



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

PROSPEK PENGEMBANGAN USAHATANI PADA ORGANIC DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

SKRIPSI



**YESIKA ABRAR
06914017**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2011**

**PROSPEK PENGEMBANGAN USAHA TANI PADI ORGANIK
DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

Oleh

YESIKA ABRAR
06 914 017



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2011**

**PROSPEK PENGEMBANGAN USAHATANI PADI ORGANIK
DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

Oleh

YESIKA ABRAR
06 914 017

SKRIPSI

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2011**

PROSPEK PENGEMBANGAN USAHATANI PADI ORGANIK
DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

Oleh

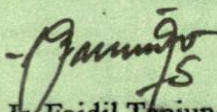
YESIKA ABRAR

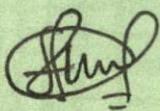
06 914 017

MENYETUJUI :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

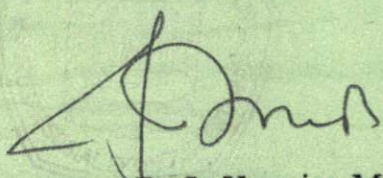

Dr. Ir. Faidil Tanjung, M.Si
NIP. 19671011 199412 1 001


Sri Wahyuni, S.Pt, M.Si
NIP. 19780917 200801 2 018

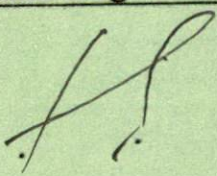
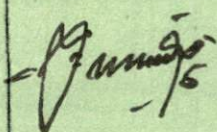
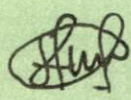
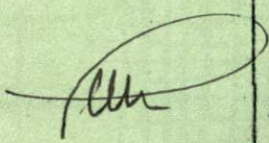
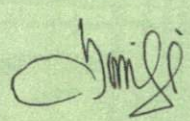
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas


Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc
NIP. 19531216 198003 1 004

Ketua Jurusan Sosial Ekonomi
Fakultas Pertanian Universitas Andalas


Dr. Ir. Yonariza, M.Sc
NIP. 19650505 199103 1 003

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan didepan Sidang Panitia Ujian Sarjana
Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal Mei 2011

No.	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1.	Ir. M. Refdinal, M.Si		Ketua
2.	Dr. Ir. Faidil Tanjung, M.Si		Sekretaris
3.	Sri Wahyuni, S.Pt, M.Si		Anggota
4.	Ir. Yusri Usman, MS		Anggota
5.	Dian Hafizah, S.P, M.Si		Anggota



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sesungguhnya dibalik kesukaran itu ada kemudahan.
Apabila kamu telah selesai mengerjakan suatu pekerjaan, Maka bersiap-siaplah mengerjakan pekerjaan yang lain dan hanya kepada-Nya hendaknya kamu memohon (QS. Alam-Nashyrah ayat 6-8).

Puji syukur pada Mu ya Rabbi...

Atas segala karunia Mu...Atas ridho Mu...dan atas rahmat Mu serta kasih Mu...
Sekeping keberhasilan kini telah ku genggam... Sepenggal asa dapat ku raih...
Perjalanan ku tempuh penuh liku dapat melelahkan, terbagi dalam suka dan duka,
Dan akhirnya sampai paada suatu tujuan yang dapat ku banggakan...

Untuk keluarga : ku persembahkan karya kecilku ini untuk tetesan keringat dan kasih sayang sepanjang masa serta doa dari ibu ku tersayang dan ibu terhebat yang slalu ku banggakan ibu Hj. Yensi Lasrida..., ayah ku H. Khairul Abrar, selalu dengar lagu "Perfect" by : Simple Plan ketika ingat ayah..., Adik laki-laki ku Yozi Abrar, buktikan target kelulusan 3,5 tahun ya..., Adik perempuan ku Yaumilna Abrar, jangan kecil-kecil tua ya dek...hehehe...Buat Om Andi, terimakasih atas segala dukungan dan merupakan orang tua kedua ku di Kota Padang sebagai *Anak Rantau*.

Ucapan Khusus : Untuk Ari Pratama, terimakasih untuk apapun hingga saat ini, dan semoga bisa menjadi lebih dewasa dan menjadi lebih baik...terimakasih untuk Mama Murni, Selvi, Imah, dan Om Karsin, serta keluarga besar lainnya..

Terimakasih tak tebingga atas waktu, saran dan bimbingan dari Bapak Dr.Ir.FaidilTanjung, MSi dan Ibu Sri Wahyuni, SPt, MSi, serta Bapak Ir.Refdinal,MSi, Bapak Ir.Yusri Usman,MS, dan Ibu Diah Hafizah,SP,MSi atas masukan bapak dan ibu dalam perbaikan skripsi ini. Terimakasih juga ku ucapkan untuk Pak Idris, Bang Salmi, Bang Wahyu dan Arif yang sudah memberikan banyak solusi bantuan.

Untuk semua teman-teman seperjuangan angkatan '06 Sosial Ekonomi Pertanian, ucapkan terimakasih yang tidak bisa diucapkan satu persatu, semoga tetap kompak..Angkatan '04, '05, '07, '08..semangat terus ya adik-adik...semoga bisa menyusul untuk menjadi sarjana pertanian...amin..

"Ternyata, I Can Do It By My Self...Ternyata Sendiri itu terkadang mengasyikan...Namun tidak bisa dipungkiri Hidup itu Memang Butuh Orang Lain...Tetapi selagi bisa mengerjakan sesuatu itu sendiri, why not ...???"

THANK'S UNIVERSITAS ANDALAS, THANK'S PADANG

BIODATA

Penulis dilahirkan di Padang, Sumatera Barat pada tanggal 29 Agustus 1988 sebagai anak pertama dari 3 orang bersaudara, dari pasangan H. Khairul Abrar, BSc dan Hj. Yensi Lasrida. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di Pesantren Babussalam Pekanbaru (1994-2000). Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) ditempuh di SLTP N 1 Pekanbaru, lulus pada tahun 2003. Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) ditempuh di SMA N 9 Pekanbaru, lulus pada tahun 2006. Pada tahun 2006 penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Andalas Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian.

Padang, Mei 2011

Yesika Abrar

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Srjana Pertanian yang berjudul **“Prospek Pengembangan Usahatani Padi Organik Di Kecamatan Pauh Kota Padang”**.

Ucapan terima kasih yang setulusnya penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Faidil Tanjung, M.Si selaku dosen pembimbing I, dan Ibu Sri Wahyuni, S.Pt, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Ketua dan Sekretaris Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, staf pengajar dan beberapa orang anggota kelompok tani sebagai petani yang mengusahakan teknik budidaya padi organik yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang serta semua pihak yang ikut memberikan bantuan dan fasilitas yang sangat berharga.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak guna perbaikan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi kemajuan ilmu pengetahuan umumnya dan ilmu pertanian khususnya

Padang, Mei 2011

Y.A

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
ABSTRAK	viii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pertanian Organik	8
2.2 Padi Organik	9
2.3 Teknik Budidaya	9
2.4 Konsep Usahatani	16
2.5 Prospek Pengembangan Usahatani	17
2.6 Tinjauan Penelitian Terdahulu	20
III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Metode Penelitian	22
3.3 Metode Pengambilan Sampel dan Penentuan Informan Penelitian	22
3.4 Metode Pengumpulan Data	23
3.5 Variabel yang Diamati	24
3.6 Definisi Operasional	27
3.7 Analisa Data	29

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Daerah Penelitian	33
4.1.1	Keadaan Geografis dan Topografis	33
4.1.2	Sejarah Pertanian Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang	34
4.1.3	Identitas Petani Sampel Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	36
4.2	Deskripsi Kegiatan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	38
4.2.1	Kultur Teknis	39
4.2.2	Sarana Produksi	47
4.3	Prospek Pengembangan Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang	52
4.3.1	Analisa Usahatani	54
4.3.2	Menganalisa Ketersediaan Pasar Produksi Beras Organik di Kota Padang	61
4.4	Permasalahan yang Dihadapi dalam Pengembangan Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang	66

V. KESIMPULAN

5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	73

DAFTAR PUSTAKA	75
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	77
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

<u>Tabel</u>	<u>Halaman</u>
1. Indikator Keberhasilan Pengembangan <i>Go Organic</i> 2010	20
2. Data Luas Daerah Menurut Kelurahan di Kecamatan Pauh Pada Tahun 2008	33
3. Luas Lahan Menurut Jenis Penggunaannya di Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun 2008	34
4. Identitas Petani Sampel Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	36
5. Perbandingan Kegiatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	46
6. Rata-rata Penggunaan Sarana Produksi dalam Kegiatan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh	51
7. Rata-rata Biaya Dibayarkan Petani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	57
8. Rata-rata Biaya Diperhitungkan Petani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	59
9. Rata-rata Keuntungan Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	60
10. Rata-rata Nilai R/C Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	60
11. Karakteristik Konsumen Beras Organik di Kota Padang	63
12. Nilai rata-rata yang Diperoleh Petani Padi Organik Per Hektar dan Per Musim Tanam di Kecamatan Pauh Kota Padang dan Potensi Pasar Beras Organik di Kota Padang	65

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1. Sasaran Produksi Pertanian Organik Indonesia Tahun 2008-201	77
2. Komoditas yang Layak Dikembangkan Secara Organik di Indonesia	78
3. Beberapa Lokasi Pertanian Organik dan Produk yang Dihasilkan di Sumatera Barat	79
4. Jumlah Penduduk Menurut Kota, Jenis Kelamin dan Ratio Jenis Kelamin Propinsi Sumatera Barat tahun 2008	80
5. Pedoman Pertanian Organik Berdasarkan SNI 01-6729-2002	81
6. Identitas Petani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang	84
7. Identitas Petani Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	85
8. Jumlah Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar Pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	86
9. Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	87
10. Jumlah Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar Pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	88
11. Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	89
12. Jumlah dan Biaya Pemakaian Bibit Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	90
13. Jumlah dan Biaya Pemakaian Bibit Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	91
14. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	92
15. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Petani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	93
16. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	94
17. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Petani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	95

18. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam Per Hektar	96
19. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Hektar Pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	97
20. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatani Padi Anoganik Selama Satu Musim Tanam Per Hektar	98
21. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Hektar Pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	99
22. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim tanam Per Petani	100
23. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim tanam Per Hektar	101
24. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim tanam Per Petani	102
25. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim tanam Per Hektar	103
26. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Organik Per Petani Selama Satu Musim Tanam	104
27. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Organik Per Hektar Selama Satu Musim Tanam	105
28. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Anorganik PerPetani Selama Satu Musim Tanam	106
29. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Organik Per Hektar Selama Satu Musim Tanam	107
30. Perhitungan Bunga Modal Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam	108
31. Perhitungan Bunga Modal Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam	109
32. Jumlah Biaya Diperhitungkan Pada Usahatani Padi Organik Per Petani ..	110
33. Jumlah Biaya Diperhitungkan Pada Usahatani Padi Organik Per Hektar .	111
34. Jumlah Biaya Diperhitungkan Pada Usahatani Padi Anorganik Per Petani.....	112
35. Jumlah Biaya Diperhitungkan Pada Usahatani Padi Anorganik Per Hektar	113
36. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Organik Per Petani Selama Satu Musim Tanam	114

37. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Organik Per Hektar Selama Satu Musim Tanam	115
38. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Anorganik Per Petani Selama Satu Musim Tanam	116
39. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Anorganik Per Hektar Selama Satu Musim Tanam	117
40. Penghitungan Pasar Potensial atau Peluang Permintaan Beras Organik di Kota Padang oleh Penduduk Kota Padang sebagai Konsumen	118
41. Cara Pembuatan Pupuk Alami Buatan (Racikan) yang Menjadi Inovasi Terbaru oleh Petani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang	119
42. Hasil Analisa Laboratorium Beras Organik dan Beras Anorganik	120
43. Anjuran Penerapan Usahatani Padi Organik oleh Dinas Pertanian Kota Padang Tahun 2008	121
44. Dokumnetasi Beberapa Kegiatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik Di Kecamatan Pauh Kota Padang	122

“PROSPEK PENGEMBANGAN USAHATANI PADI ORGANIK DI KECAMATAN PAUH KOTA PADANG”

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Pauh Kota Padang pada Kelompok Tani Bukit Batu Bajolang, Kelompok Tani Patamuan Jaya, dan Kelompok Tani Taruko Saiyo dari bulan Desember 2010 sampai Januari 2011. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan pelaksanaan teknik budidaya padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang, mengetahui prospek pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang dan mengetahui permasalahan dalam pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survey pada ketiga kelompok tani yang anggotanya melakukan kegiatan bertani organik. Petani sampel padi organik diperoleh dengan menggunakan metode sensus, yakni mengambil sampel petani organik pada ketiga kelompok tani yang berjumlah 20 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan usahatani padi organik belum sepenuhnya mengikuti anjuran dari Dinas Pertanian, walaupun sebagian dari petani padi organik sudah tidak menggunakan bahan-bahan kimia. Adapun rata-rata keuntungan per hektar yang diperoleh petani padi organik yaitu Rp. 1.882.383,60,- lebih kecil daripada petani padi anorganik yaitu Rp. 6.053.193,00,-. Rata-rata nilai R/C ratio padi organik sebesar 1,5 lebih kecil daripada padi anorganik yaitu 2,5. Rata-rata permintaan beras organik oleh masyarakat di Kota Padang sebesar 42.840 kg per bulan, yang mengindikasikan bahwa beras organik tersebut berprospek untuk dikembangkan, seiring perubahan gaya hidup masyarakat yakni *“Back to Nature”*. Adapun masalah yang ditemukan dalam hal pengembangan usahatani padi organik dapat dilihat dari aspek teknis, ekonomis, dan sosial budaya yaitu membutuhkan banyak tenaga kerja, kesulitan untuk memperoleh label SNI, dan kebiasaan petani selama ini cenderung menggunakan bahan kimia dalam proses penanaman padi organik.

Disarankan kepada petani padi organik agar melakukan kegiatan usahatannya sesuai dengan anjuran dari Dinas Pertanian untuk bertani organik, mau menerima banyak informasi mengenai teknik budidaya padi organik, dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai konsumen, dan mendaftarkan produknya ke Badan SNI sehingga konsumen lebih mudah mengenali produk organik dan memiliki harga resmi.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Memasuki abad 21, gaya hidup sehat dengan slogan “*Back to Nature*” telah menjadi tren baru masyarakat dunia. Masyarakat dunia semakin menyadari bahwa penggunaan bahan kimia anorganik seperti: pupuk anorganik, pestisida anorganik, dan hormon tumbuh dalam produksi pertanian berdampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Akibatnya, masyarakat semakin selektif dalam memilih pangan yang aman bagi kesehatan dan ramah lingkungan. Pangan yang sehat dan bergizi tinggi dapat diproduksi dengan teknologi pertanian organik (Deptan, 2006).

Menurut IFOAM (*International Federation of Organic Agricultural Movement*), Indonesia baru memanfaatkan 40.000 ha (0,09 persen) lahan pertaniannya untuk pertanian organik, sehingga masih diperlukan berbagai program yang saling sinergis untuk menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara produsen organik di dunia. Berdasarkan luas penggunaan lahan, Indonesia merupakan negara ketiga di Asia dalam pengembangan pertanian organik setelah China dan India (Winarno, 2008). Lahan ini digunakan untuk mengusahakan tanaman pangan seperti: sayuran dan padi organik.

Dilihat dari sumberdaya alam yang dimiliki, Indonesia berpeluang besar menjadi produsen pangan organik dunia. Indonesia memiliki lahan pertanian tropik dengan plasma nutfah yang sangat beragam, dan ketersediaan bahan organik yang berlimpah. Pertanian organik telah disosialisasikan kembali di Indonesia sejak tahun 2001, sehingga pemerintah mencanangkan program *Go Organik 2010*. Namun, teknologi ini belum tersebar merata di seluruh wilayah Indonesia.

Program *Go Organik 2010* memiliki visi mewujudkan Indonesia sebagai salah satu produsen pangan organik terbesar di dunia tahun 2010. Dalam pencapaian visi tersebut, pemerintah sangat mendukung pengembangan pertanian organik dengan adanya kebijakan peningkatan produksi pertanian organik. Peningkatan produksi pertanian organik pada tahun 2009-2010 khususnya komoditas padi organik sangat baik, karena peningkatannya mencapai lebih dari 50% dari tahun produksi

sebelumnya (Lampiran 1), sehingga dari hasil peningkatan tersebut dapat diharapkan sasaran produksi yang lebih baik untuk tahun selanjutnya.

Peningkatan sasaran produksi padi organik berkaitan dengan meningkatnya permintaan produk organik baik dalam negeri maupun luar negeri. Hal ini sangat mendukung pengembangan pertanian padi organik di Indonesia. Menurut Departemen Pertanian (2008), tentang pertanian organik di Indonesia, padi merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang prospektif untuk dikembangkan secara organik. Selain itu, tanaman hortikultura, perkebunan, rempah dan obat, serta perternakan juga prospektif untuk dikembangkan yang didukung oleh sumberdaya alam yang melimpah di Indonesia (Lampiran 2).

Program operasional pengembangan pertanian organik di Indonesia telah dimulai sejak dicanangkannya program *Go Organic 2010* Departemen Pertanian tahun 2001. Program ini merupakan salah satu program untuk mempercepat terwujudnya pembangunan agribisnis berwawasan lingkungan (eco-agribisnis) untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani (Deptan, 2005).

Kegiatan pertanian organik di Sumatera Barat dimulai sejak tahun 2006, yang berada pada naungan Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat. Sebelum kegiatan pertanian organik dikembangkan, terlebih dahulu dilakukan pelatihan-pelatihan dan kegiatan magang kepada para petani yang diberikan oleh penyuluh pertanian lapangan dari Institut Pertanian Organik (IPO) di daerah Aie Angek Kota Padang Panjang. IPO tersebut merupakan motor penggerak dari pengembangan pertanian organik di wilayah Sumatera Barat. Selain itu, agar produk pertanian organik lebih terjamin juga telah dibentuk Lembaga Sertifikasi Pertanian Organik (LSO) yang berfungsi melindungi produsen dan konsumen dari kecurangan produk organik (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Barat, 2007)

Kondisi pertanian organik di Sumatera Barat relatif baru berkembang sekitar 4 (empat) tahun terakhir. Walaupun demikian, kegiatan pertanian organik yang dilakukan petani sedikit banyak sudah sesuai dengan Standar Nasional Indonesia untuk bertani organik, seperti : penggunaan lahan yang digunakan pada lahan basah

(sawah) untuk bertani padi organik, kegiatan pemasaran produk organik pada umumnya masih sama dengan pemasaran produk non organik dikarenakan belum terlalu banyaknya masyarakat yang mengenal akan produk pertanian organik sehingga belum ada pemasaran secara khusus untuk mengenalkan produk organik kepada masyarakat, dan pencatatan usahatani masih dikatakan belum lengkap oleh petani yang berguna untuk mengetahui kondisi pertanian organik baik atau tidak maupun menguntungkan petani atau tidak.

Pada saat ini telah terdapat beberapa daerah sentra pengembangan pertanian organik di daerah Sumatera Barat dengan berbagai komoditi (Lampiran 3). Kegiatan usahatani khususnya komoditi padi organik yang mulai dikembangkan di beberapa sentra pengembangan pertanian organik di Sumatera Barat salah satunya berada di daerah Kecamatan Pauh Kota Padang. Usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang memiliki manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat, baik bagi produsen maupun konsumen. Hal ini dapat dilihat dari sudah semakin banyaknya lahan usahatani padi organik yang digunakan oleh petani dengan hasil produksi yang semakin baik pula, serta adanya permintaan yang cukup tinggi terhadap beras organik oleh konsumen atau masyarakat di Kota Padang. Kesadaran masyarakat di Kota Padang terutama mereka yang mengkonsumsi beras organik dan memiliki pengetahuan tinggi terhadap manfaat beras organik, membuktikan bahwa adanya permintaan terhadap beras organik tersebut menjadi suatu peluang untuk dipenuhi oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang, sehingga menunjukkan adanya prospek yang dapat dikembangkan untuk waktu yang akan datang.

Oleh sebab itu, penelitian tentang prospek pengembangan usahatani padi organik perlu dilakukan, dimana dalam melihat prospek yang akan datang, perlu diperhatikan kemungkinan apa yang akan terjadi, baik kemungkinan permintaan terhadap produk pertanian organik oleh konsumen, kemungkinan jumlah produksi yang dihasilkan oleh petani, kemungkinan petani memperoleh keuntungan atau tidak, maupun harapan terhadap produk pertanian organik tersebut dapat dikembangkan atau tidak.

1.2 Perumusan Masalah

Produk pertanian organik, khususnya komoditi padi organik, sudah dicanangkan di Kota Padang pada tahun 2006 (Dinas Pertanian Sumatera Barat 2007), tepatnya di daerah Kelurahan Limau Manis Selatan Kecamatan Pauh Kota Padang (Lampiran 3). Pada daerah tersebut terdapat beberapa lahan milik petani yang mengusahakan teknik budidaya pertanian organik khususnya padi organik yang tersebar di beberapa kelompok tani di Kecamatan Pauh Kota Padang. Petani yang menjadi anggota kelompok tani ini merupakan petani yang sebelumnya mengusahakan budidaya padi anorganik kemudian beralih menjadi petani padi organik. Kelompok tani yang beberapa anggota kelompok taninya mengusahakan budidaya padi organik di Kecamatan Pauh terdiri dari 3 kelompok tani, yaitu kelompok tani Bukit Batu Bajolang, kelompok tani Patamuan Jaya, dan kelompok tani Taruko Saiyo. Sebagian besar dari anggota ketiga kelompok tani tersebut memang masih banyak yang melakukan usahatani padi anorganik, hal ini dikarenakan masih kecilnya ilmu pengetahuan dan keinginan petani untuk melakukan kegiatan usahatani secara organik.

Padi organik merupakan produk pertanian organik yang mempunyai manfaat lebih baik daripada padi anorganik, adapun manfaatnya yaitu apabila dikonsumsi akan tidak membahayakan kesehatan tubuh karena tidak mengandung bahan-bahan kimia, sehingga tubuh akan memperoleh vitamin dan mineral yang dapat diserap secara optimal. Hal ini dikarenakan pada proses pembudidayaannya, padi organik tidak menggunakan bahan-bahan kimia dan aman untuk dikonsumsi, seperti pestisida dan pupuk kimia buatan (Dinas Pertanian Sumatera Barat, 2007).

Manfaat yang diperoleh dari mengkonsumsi beras organik, menyebabkan nilai jualnya menjadi lebih tinggi dari beras anorganik / konvensional pada umumnya. Harga jual beras organik yang tinggi dapat memberi peluang bagi petani untuk meningkatkan pendapatannya, sehingga para petani dapat mengusahakan teknik budidaya secara organik. Harga jual beras organik adalah Rp. 6.000,-/kg sedangkan harga jual beras anorganik yaitu Rp. 4.500,-/kg. Informasi mengenai harga jual

tersebut diperoleh dari petani produsen padi organik dan anorganik yang menjual padi dalam bentuk beras kepada pedagang pengecer maupun konsumen langsung.

Padi organik yang diusahakan oleh petani di Kecamatan Pauh Kota Padang masih tergolong komoditi yang baru dikenal, sehingga belum banyak petani yang mengusahakannya secara luas, penyebabnya dikarenakan belum banyaknya petani yang mengenal teknik budidaya secara organik. Setelah beberapa waktu kemudian, beberapa petani yang telah menerapkan budidaya bertani organik, mereka memberi informasi atau sedikit ilmu bertani organik kepada petani lainnya, dengan cara menyampaikan cara-cara bertanam, hasil yang telah diperoleh, dan manfaat apabila mengkonsumsi beras organik. Beberapa petani yang menerima informasi tersebut, ada yang menerima mengenai teknik budidaya padi organik tersebut, ada yang tidak menerima dan tetap melanjutkan cara bertanam padi biasa.

Pengembangan dalam kegiatan usahatani padi organik memiliki beberapa permasalahan, salah satunya yaitu rendahnya produktivitas atau perolehan hasil produksi padi organik. Ketika survei pendahuluan dilakukan, lahan yang sedang diolah oleh seorang petani padi organik seluas 0,5 ha memperoleh hasil produksi sekitar 0,5 ton dalam satu kali musim tanam (4 bulan). Sedangkan menurut seorang pedagang pengecer yang menjual produk pertanian organik di Kota Padang dan juga merupakan satu-satunya kios resmi menjual produk pertanian, menyatakan bahwa permintaan beras organik sebanyak 1 ton/bulan oleh konsumen. Sehingga untuk perhitungan permintaan dalam kurun waktu 4 bulan oleh konsumen, total permintaan beras organik sebanyak 4 ton. Selain permintaan dari konsumen, juga ada permintaan dari pedagang pengecer lainnya yang melakukan pemesanan untuk dijual kembali di pasar-pasar tradisional. Pedagang di kios tersebut menyatakan bahwa beras organik tidak dipasok dari petani padi organik yang ada di Kota Padang, melainkan dari luar Kota Padang yaitu Kota Padang Panjang.

Dilihat dari segi penjualan beras organik dengan harga jual yang lebih tinggi daripada beras anorganik, dapat diperkirakan bahwa petani padi organik akan lebih memperoleh keuntungan yang lebih besar daripada petani yang mengusahakan padi anorganik. Namun apakah hal tersebut terbukti terhadap petani yang mengusahakan

padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang. Selain itu, dari sisi permintaan beras organik yang dinyatakan oleh seorang pedagang pengecer di kios produk pertanian organik Kota Padang, apakah dapat terpenuhi oleh petani produsen padi organik yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang, sehingga pedagang tersebut tidak perlu memasok produk beras organik dari luar Kota Padang, karena pada dasarnya Kota Padang sendiri tepatnya di daerah Kecamatan Pauh juga mempunyai lahan khusus untuk mengusahakan produk pertanian organik.

Hal ini membuat adanya peluang dalam pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang untuk berkembang dari waktu ke waktu, sehingga usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang memiliki prospek dalam pengembangannya, baik untuk memberikan keuntungan bagi petani produsen maupun memenuhi kebutuhan terhadap permintaan beras organik oleh konsumen. Berdasarkan penjelasan di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pelaksanaan teknik budidaya padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang
2. Bagaimana prospek pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang
3. Apa permasalahan dalam pengembangan padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan pelaksanaan teknik budidaya padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang.
2. Mengetahui prospek pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang
3. Mengetahui permasalahan dalam pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan masukan dan informasi mengenai teknik budidaya padi organik kepada petani padi anorganik, agar masukan dan informasi tersebut dapat membuat petani padi anorganik mau mengembangkan teknik budidaya padi organik.
2. Memberikan masukan dan informasi untuk petani padi organik, sehingga dapat membantu dalam meningkatkan pendapatan dan keuntungan usaha mereka.
3. Sebagai sumber informasi dan bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menyusun kebijakan dan perencanaan pengembangan usahatani padi organik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pertanian Organik

Pertanian organik merupakan kegiatan bercocok tanam yang akrab dengan lingkungan. Pertanian ini berusaha meminimalkan dampak negatif terhadap alam sekitar dengan menggunakan pupuk dan pestisida organik serta menggunakan varietas lokal. Para pakar pertanian barat mendefenisikan bahwa pertanian organik merupakan hukum pengembalian, yang berarti suatu sistem yang mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanian maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberi makanan pada tanaman (Sutanto, 2002).

Deptan (2007a) mendefenisikan pertanian organik sebagai sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu yang mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami sehingga mampu menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan. Deptan (2007b) menilai bahwa pertanian organik dapat dilakukan dengan empat cara yaitu: (a) menghindari penggunaan benih/bibit hasil rekayasa genetika (*genetically modified organisms*), (b) menghindari penggunaan pestisida kimia sintetis, pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara mekanis, biologis, dan rotasi tanaman, (c) menghindari penggunaan zat pengatur tumbuh dan pupuk kimia sintetis, kesuburan tanah ditingkatkan dengan menambahkan residu tanaman, pupuk kandang, dan penanaman legume, dan (d) menghindari penggunaan hormon tumbuh dan bahan aditif sintetis dalam makanan ternak.

Sedangkan menurut IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movement), pertanian organik merupakan suatu pendekatan sistem 10 yang utuh berdasarkan satu perangkat proses yang menghasilkan ekosistem yang berkelanjutan, pangan yang aman, gizi yang baik, kesejahteraan hewan dan keadilan sosial. Dengan demikian, pertanian organik lebih dari sekedar sistem produksi yang memasukkan atau mengeluarkan input tertentu, namun juga merupakan satu filosofi yang mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas dari komunitas yang saling

berhubungan dari kehidupan tanah, tanaman, hewan, dan manusia (Apriantono, 2008).

Namun pertanian organik belum dapat diterapkan secara murni karena kendala yang dihadapi cukup banyak. Tahap awal penerapan pertanian organik masih diperlukan pupuk kimia atau pupuk mineral, terutama pada tanah yang miskin hara. Pupuk kimia masih sangat diperlukan agar jumlah pupuk organik yang dibutuhkan tidak terlalu banyak sehingga mempermudah dalam pengelolaannya. Sejalan dengan proses pembangunan kesuburan tanah dengan menggunakan pupuk organik, secara berangsur kebutuhan pupuk kimia yang berkadar hara tinggi dapat dikurangi (Sutanto, 2002).

2.2 Padi Organik

Padi organik adalah padi yang disahkan oleh sebuah badan independen, untuk ditanam dan diolah menurut standar ‘organik’ yang ditetapkan. Walau tidak ada satu definisi pun untuk “organik”, kebanyakan definisi memiliki elemen umum. Misalnya, “organik” sebagaimana digunakan pada kebanyakan tanaman sawah yang umumnya berarti bahwa: (1) tidak ada pestisida dan pupuk dari bahan kimia sintetis atau buatan yang telah digunakan, (2) kesuburan tanah dipelihara melalui proses “alami” seperti penanaman tumbuhan penutup dan/atau penggunaan pupuk kandang yang dikompos dan limbah tumbuhan, (3) tanaman dirotasikan di sawah untuk menghindari penanaman tanaman yang sama dari tahun ke tahun di sawah yang sama, (4) pergantian bentuk-bentuk bukan-kimia dari pengendalian hama digunakan untuk mengendalikan serangga, penyakit dan gulma – misalnya serangga yang bermanfaat untuk memangsa hama, jerami setengah busuk untuk menekan gulma, dan lain-lain (J. Bawolye/MSyam, 2006).

2.3 Teknik Budidaya

Menurut Andoko (2006), budidaya padi organik pada dasarnya tidak berbeda dengan budidaya padi anorganik. Perbedaan paling nyata terdapat pada pemilihan varietas, penggunaan pupuk dasar, dan pengairan.

a. Pemilihan varietas

Padi hibrida kurang cocok ditanam secara organik karena diperoleh melalui proses pemuliaan di laboratorium. Varietas hibrida merupakan varietas unggul yang tahan terhadap hama dan penyakit tertentu, namun varietas ini hanya dapat tumbuh dan berproduksi optimal bila disertai dengan aplikasi pupuk anorganik dalam jumlah yang banyak.

Varietas padi yang cocok ditanam secara organik adalah varietas alami karena varietas ini tidak menuntut penggunaan pupuk anorganik. Varietas alami yang dapat dipilih untuk ditanam secara organik adalah: rojolele, mentik, pandan, dan lestari. Varietas rojolele memiliki kualitas yang paling baik daripada ketiga varietas lainnya sehingga harga berasnya paling mahal jika dibandingkan dengan ketiga varietas lainnya. Namun varietas ini memiliki masa tanam yang lebih lama daripada varietas lainnya yaitu selama 150 hari, sementara varietas lainnya sudah dapat dipanen setelah berumur 100 hari.

b. Pembenihan

Benih bermutu merupakan syarat untuk mendapatkan hasil panen yang maksimal. Ciri benih bermutu adalah jenisnya murni, bernas, kering, sehat, dan bebas dari campuran biji rerumputan yang tidak dikehendaki. Benih yang bermutu memiliki daya kecambah sekitar 90 persen. Untuk setiap hektar tanah yang akan ditanami dibutuhkan benih sebanyak 25-30 kg dengan jarak tanam 25 x 25 cm.

Penyediaan benih yang berlebihan akan mempengaruhi bibit padi yang dihasilkan. Benih yang terlalu banyak ditebarkan diatas persemaian akan mengakibatkan bibit tumbuh saling berjejal sehingga sinar matahari tidak dapat menembus ke sela-sela tanaman. Kondisi ini akan menjadikan bibit tumbuh memanjang dan lemah sehingga saat dipindahkan ke lahan akan banyak yang mati. Jumlah ideal benih yang disebar sekitar 50-60 gram/m². Dengan jumlah tersebut benih akan tersebar dalam jarak yang cukup untuk memberikan keleluasaan bagi bibit sehat dan kokoh.

Bagian sawah yang digunakan untuk pembenihan dicangkul merata sedalam kira-kira 30 cm. Tanah dihaluskan dengan cara pencangkulan ulang menjadi bagian-

bagian yang lebih kecil dan selanjutnya diinjak-injak sampai hancur. Bersamaan dengan penghalusan ini, lahan sawah dapat ditambahkan pupuk kandang yang sudah matang sebanyak 40 kg setiap 35 m² dengan cara ditebar merata. Bila tanah tidak cukup subur, jumlah pupuk kandang dapat ditingkatkan menjadi 100 kg per 35 m². Pada keempat sisi dan tengah tempat pembibitan harus dibuatkan parit sebagai tempat untuk mengeluarkan kelebihan air untuk menjaga kualitas bibit. Penyiapan tempat untuk pembibitan dilakukan kira-kira seminggu sebelum benih disebarkan.

Benih yang terseleksi dikecambahkan dahulu sebelum disebar di persemaian. Benih direndam dalam air selama dua hari agar benih menyerap air. Pada saat direndam benih yang hampa akan mengapung di permukaan air sedangkan benih bernas akan tenggelam. Benih yang dipilih untuk dikecambahkan adalah benih bernas. Setelah benih direndam dua hari, benih diangkat dan diperam selama dua hari agar berkecambah. Pemeraman dapat dilakukan dengan cara dihamparkan di atas lantai dan kemudian ditutup karung goni basah atau benih dimasukkan dalam karung goni plastik dan ditutup rapat. Umumnya benih yang baik sudah berkecambah dalam waktu sehari. Benih yang sudah berkecambah disebarkan secara hati-hati dan tidak tumpang tindih di permukaan tanah persemaian.

c. Penyiapan lahan

Pengolahan lahan dilakukan dengan menghancurkan bongkahan-bongkahan tanah di sawah hingga menjadi lumpur lunak dan sangat halus. Selain kehalusan tanah, ketersediaan air yang cukup harus diperhatikan. Ketersediaan air yang cukup banyak dalam areal penanaman akan menyebabkan semakin banyak unsur hara yang dapat diserap akar tanaman.

Langkah awal pengolahan tanah dilakukan dengan memperbaiki pematang sawah dengan cara meninggikan pematang dan menutup lubang-lubang yang menyebabkan air keluar dari lahan. Lahan penanaman harus tergenang air selama seminggu sebelum pembajakan. Pembajakan dapat dilakukan dengan traktor atau tenaga hewan. Pembajakan ini bertujuan untuk membalikkan tanah dan memberantas gulma. Lahan sawah yang sudah dibajak dibiarkan tergenang air selama seminggu dan dibajak lagi agar bongkahan tanah semakin kecil.

Pembajakan kedua ini disertai dengan pemberian pupuk kandang matang sebanyak 5 ton/ha. Pemberian pupuk kandang ini dilakukan dengan cara ditebarkan secara merata ke seluruh permukaan lahan, lalu dibiarkan selama empat hari. Kemudian lahan digaru dengan menggunakan traktor/tenaga hewan. Penggaruan tanah bertujuan agar tanah menjadi rata dan rerumputan yang masih tertinggal dapat terbenam ke dalam tanah. Setelah itu lahan dibiarkan tergenang selama empat hari. Empat hari setelah digaru, tanah sudah menjadi lumpur halus dan pupuk kandang sudah menyatu sempurna dengan tanah maka penanaman bibit sudah dapat dilakukan.

d. Penanaman

Syarat bibit yang baik untuk dipindahkan ke lahan penanaman adalah memiliki tinggi sekitar 25 cm, memiliki 5-6 helai daun, batang bawah besar dan keras, serta bebas dari serangan hama penyakit. Umur bibit berpengaruh pada produktivitas. Beberapa jenis varietas padi yang dapat dibudidayakan adalah (1) varietas genjah, umur bibit terbaik untuk dipindahkan adalah 18-21 hari dengan masa tanam 110-115 hari; (2) varietas sedang, umur bibit terbaik untuk dipindahkan adalah 21-25 hari dengan masa tanam 130 hari; (3) varietas dalam, umur bibit terbaik untuk dipindahkan adalah 30-45 hari dengan masa tanam 150 hari.

Selain umur bibit, produktivitas padi dipengaruhi oleh jarak tanam. Penentuan jarak tanam dipengaruhi oleh dua faktor yaitu sifat varietas dan kesuburan tanah. Bila varietasnya memiliki sifat merumpun tinggi maka jarak tanamnya harus lebih lebar dari padi yang memiliki sifat merumpun rendah. Sementara bila tanah sawah lebih subur maka jarak tanamnya harus lebih lebar daripada tanah yang kurang subur. Jarak tanam yang paling banyak digunakan oleh petani di Indonesia adalah 25 x 25 cm dan 30 x 30 cm. Jumlah bibit yang dimasukkan ke dalam setiap rumpun berkisar tiga sampai empat.

e. Penyiangan

Tanaman pengganggu atau gulma diatasi dengan cara dicabut kemudian dibuang ke luar areal persawahan atau dipendam dalam lumpur sawah sedalamdalamnya. Dalam satu musim tanam, penyiangan dilakukan tiga kali. Penyiangan pertama dilakukan saat tanaman berumur empat minggu, kedua saat

tanaman berumur 35 hari, dan ketiga saat tanaman sudah berumur 55 hari. Kegiatan penyiangan ini dilakukan berdasarkan ada atau tidaknya gulma di areal pertanian.

f. Pengairan

Air sangat dibutuhkan oleh tanaman padi untuk meningkatkan produktivitasnya. Namun tidak semua tahap pertumbuhan padi membutuhkan air, ada tahap yang memerlukan air dalam jumlah yang banyak ada juga tahap yang tidak membutuhkan air. Oleh sebab itu, pengaturan pemasukan dan pengeluaran air sangat diperlukan. Setelah bibit padi ditanam, petakan sawah harus digenangi air setinggi 2-5 cm dari permukaan tanah. Penggenangan dilakukan selama 15 hari untuk mempertahankan struktur tanah yang sudah diperoleh saat pengolahan. Penggenangan ini juga bertujuan untuk menghambat pertumbuhan gulma. Pada tahap pembentukan anakan, ketinggian air perlu ditingkatkan dan dipertahankan antara 3-5 cm hingga tanaman terlihat bunting. Bila ketinggian air lebih dari 5 cm, pembentukan anakan atau tunas akan terhambat sebaliknya bila ketinggian air kurang dari 3 cm gulma akan mudah tumbuh.

Pada masa bunting, air sangat dibutuhkan dalam jumlah banyak dengan ketinggian sekitar 10 cm. Kekurangan air pada tahap ini harus dihindari karena dapat berakibat matinya bakal tubuh buah (primordia). Walaupun primordia ini tidak mati, bakal butir gabah akan kekurangan makanan sehingga terbentuk butir gabah hampa. Tahap pembungaan membutuhkan air setinggi 5-10 cm. Bila bunga tampak keluar, maka sawah perlu dikeringkan selama 4-7 hari dengan tujuan pembungaan terjadi secara serentak. Pada saat bunga sudah muncul, air harus dimasukkan kembali setinggi 5-10 cm agar air dan makanan dapat diserap sebanyak-banyaknya oleh akar tanaman.

Memasuki tahap pertumbuhan generatif yaitu menjelang padi bunting, lahan harus dikeringkan untuk menghentikan pembentukan anakan atau tunas. Pengeringan lahan berlangsung sekitar 4-5 hari. Pengeringan lahan bertujuan untuk mengurangi mencairnya zat-zat hara dalam tanah yang diserap oleh akar tanaman untuk pembentukan anakan. Pada tahap pemasakan biji, pengeringan sawah sangat

diperlukan untuk menyeragamkan biji dan mempercepat pemasakan biji. Pengeringan ini dilakukan hingga pemanenan.

g. Pemupukan

Ciri utama budidaya padi organik adalah penggunaan pupuk kimia diganti dengan pupuk organik. Pupuk organik digunakan sebagai pupuk dasar berupa kompos atau pupuk kandang matang sebanyak 5 ton/ha. Pupuk kandang tersebut diberikan bersamaan dengan pembajakan kedua dengan cara disebar merata ke seluruh permukaan tanah. Setelah disebar, pupuk tersebut dibiarkan selama empat hari. Selanjutnya tanah sawah digaru sehingga pupuk kandang dapat menyatu dengan tanah. Penggunaan kompos dan pupuk kandang sebagai pupuk dasar juga dapat digantikan dengan menggunakan pupuk fermentasi (bokashi).

Penggunaan pupuk fermentasi lebih hemat dibandingkan pupuk kompos atau pupuk kandang cukup 1,5-2 ton/ha. Selain hemat, penggunaan pupuk fermentasi juga lebih baik karena mengandung mikroba pengurai yang lebih banyak sebagai penambah kesuburan tanah. Pada pertanian anorganik, dosis pemupukan dengan pupuk kimia semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Sebaliknya, pada pertanian organik dosis pemupukan dengan pupuk organik justru cenderung semakin menurun. Hal ini sudah dialami beberapa petani organik di daerah Delanggu, Jawa Tengah. Dosis awal pupuk kandang sebagai pupuk dasar sebanyak 5 ton/ha. Namun tiga tahun kemudian, dosisnya turun hanya 3 ton/ha. Kecenderungan menurunnya penggunaan pupuk kandang tersebut disebabkan oleh sifat dari pupuk organik yang menguntungkan tanah sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah. Adapun beberapa sifat dari pupuk organik antara lain: (1) memperbaiki struktur tanah, dari berlempung liat menjadi ringan atau remah, (2) memperbaiki daya ikat tanah berpasir sehingga tanah tidak terurai, (3) memperbaiki daya ikat air pada tanah, (4) mempertinggi daya ikat tanah terhadap zat hara, (5) membantu proses pelapukan bahan mineral, (6) menyediakan makanan bagi mikroba serta, dan (7) menurunkan aktivitas mikroorganisme merugikan.

Setelah pemupukan dasar, pemupukan susulan dilakukan sebanyak tiga kali dalam satu musim tanam. Pemupukan susulan pertama dilakukan setelah tanaman

berumur 15 hari. Pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang sebanyak 1 ton/ha atau pupuk fermentasi sebanyak 0,5 ton/ha dengan cara disebar merata ke seluruh areal persawahan yakni di sela-sela tanaman padi. Pemupukan susulan kedua dilakukan saat tanaman berumur 25-60 hari dengan frekuensi seminggu sekali. Jenis pupuk yang diberikan berupa pupuk organik cair buatan sendiri yang kandungan unsur N-nya tinggi. Dosisnya 1 liter pupuk dilarutkan dalam 17 liter air. Cara pemberiannya dengan disemprotkan pada daun tanaman.

Pemupukan susulan ketiga dilakukan saat tanaman memasuki tahap generatif atau pembentukan buah, yaitu setelah tanaman berumur 60 hari. Pupuk yang digunakan berupa pupuk cair buatan sendiri yang masing-masing mengandung unsur P dan K yang tinggi. Dosisnya 2-3 sendok makan pupuk P organik yang dicampur dalam 15 liter atau satu tangki kecil pupuk K organik. Pupuk tersebut disemprotkan ke tanaman dengan frekuensi seminggu sekali. Pemberian pupuk dapat dihentikan bila sebagian besar bulir padi sudah tampak menguning.

h. Pemberantasan hama dan penyakit

Penggunaan pestisida kimia untuk pemberantasan hama dan penyakit tidak diijinkan pada pertanian organik. Pemberantasan hama dan penyakit padi organik dapat dilakukan secara terpadu antara teknik budidaya, biologis, dan fisik (perangkap),.

i. Pemanenan

Sekitar 10 hari sebelum panen, sawah harus dikeringkan agar padi masak serentak, selain itu pengeringan sawah akan memudahkan pemanenan. Pemanenan harus dilakukan pada saat yang tepat. Panen yang terlalu cepat dapat menyebabkan kualitas bulir gabah menjadi rendah yaitu banyak butir hijau atau butir berkapur dan berasnya juga mudah hancur saat digiling. Sebaliknya panen yang terlambat dapat menurunkan produksi karena banyak butir gabah yang sudah dimakan tikus atau burung.

Secara umum padi dikatakan sudah siap panen bila butir gabah yang menguning sudah mencapai 80 persen dan tangkainya sudah menunduk. Bila butirannya sudah keras dan berisi maka padi sudah dapat dipanen. Pemanenan

dilakukan dengan menggunakan sabit dimana batang padi yang disisakan hanya 20 cm dari permukaan tanah. Setelah dipanen gabah harus segera dirontokkan dari malainya. Tempat perontokan dapat dilakukan di lahan atau di halaman rumah setelah diangkut ke rumah. Perontokan ini dapat dilakukan dengan mesin perontok ataupun dengan tenaga manusia. Bila menggunakan mesin, perontokan dilakukan dengan menyentuh malai padi ke gerigi alat yang berputar. Sementara perontokan dengan tenaga manusia dilakukan dengan cara batang padi dipukul-pukulkan ke kayu hingga gabah berjatuhan. Selain dipukul-pukulkan, malai padi juga dapat diinjak-injak agar gabah rontok. Tempat perontokan diberi alas dari anyaman bambu atau lembaran plastik tebal (terpal).

2.4 Konsep Usahatani

Usahatani didefinisikan sebagai usaha tempat atau suatu bagian dari permukaan bumi dimana pertanian diselenggarakan oleh seorang petani tertentu apabila ia seorang pemilik, penyakap, ataupun manager yang digaji. Usahatani juga merupakan himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat disuatu tempat yang diperlukan untuk produksi tubuh tanah dan air. Perbaikan bercocok tanam atau memelihara ternak (Mubyarto, 1987).

Usahatani sangat berperan penting dalam pembangunan, untuk mencapai ketahanan pangan ataupun untuk memproduksi komoditi-komoditi yang digunakan sebagai bahan pengolahan dalam industry ataupun ekspor. Permasalahan dalam usahatani merupakan permasalahan dalam pembangunan yang menuntut suatu pemecahan dalam mengatasi permasalahan tersebut (Hernanto, 1996).

Menurut Soehardjo dan Patong (1973), analisa usahatani disamping dapat menggambarkan keadaan yang akan datang dari suatu perencanaan juga dapat membantu petani dalam mengukur keberhasilan usahatani pada saat ini, berhasil atau tidak secara ekonomi.

Tujuan analisa usahatani adalah untuk menggambarkan keadaan yang akan datang dari perencanaan atau tindakan, disamping itu juga membantu petani untuk mengukur apakah kegiatan usahatani pada saat itu berhasil atau tidak. Untuk itu

diperlukan keterangan mengenai penerimaan atau pengeluaran selama jangka waktu tertentu (Soeharjo dan Patong, 1973).

Untuk melihat sejauh mana keberhasilan usahatani yang ditinjau dari pengelolaan usahatani. Menurut Soekartawi, Soeharjo, Dillon dan Hardaker (1986), pengelolaan usahatani menggambarkan tingkat kemampuan petani dalam menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi yang beragam seefektif mungkin dalam prinsip ekonomi.

Salah satu ukuran penampilan usahatani adalah pendapatan dan keuntungan yang diperoleh dari usahatani. Menurut Hernanto (1996), pendapatan usahatani adalah penerimaan dikurangi dengan pengeluaran. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga satuan yang berlaku. Pengeluaran adalah semua biaya operasional tanpa memperhitungkan bunga modal dari usahatani dan nilai kerja usahatani. Pengeluaran meliputi pengeluaran tunai untuk pengadaan saprodi, penyusutan benda fisik.

2.5 Prospek Pengembangan Usahatani

2.5.1 Pengertian Prospek

Definisi prospek yaitu : kemungkinan ; harapan. Menurut "Longman Dictionary of Contemporary English", prospek juga bisa dikatakan sebagai sesuatu yang mungkin terjadi di masa yang akan datang atau kesempatan-kesempatan keberhasilan dimasa yang akan datang. (Anonim, 2009).

2.5.2 Prospek Jangka Pendek

Pengembangan usaha prospektif yang terkait dengan situasi ekonomi nasional jangka pendek (≤ 5 tahun) adalah produk berbasis pada pertanian dan perikanan yang dapat menggerakkan ekonomi domestik , di samping upaya melakukan ekspor untuk mendapatkan devisa dan menarik investasi. (Hubeis, 2009).

2.5.3 Prospek Jangka Menengah

Pengembangan usaha prospektif yang terkait dengan situasi ekonomi nasional jangka menengah (10-15 tahun) adalah produk yang berasal dari pertanian (misalnya

kayu jati mas dan kelapa sawit), industri pengolahan/manufaktur, bangunan (property dan hotel) dan keuangan yang menggerakkan ekonomi domestik, peningkatan ekspor untuk mendapatkan devisa dan investasi. Sektor lainnya adalah pertambangan/penggalan dan asuransi. (Hubeis, 2009).

Menurut Andoko (2006) Indonesia mengenal pertanian organik pada tahun 1990-an. Padahal sebenarnya pertanian organik bukanlah sesuatu hal yang baru. Para leluhur kita sudah sejak lama bercocok tanam tanpa menggunakan pupuk dan pestisida anorganik. Kegiatan pertanian organik di Indonesia juga didukung oleh banyak pihak, diantaranya ialah LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) yang peduli lingkungan serta pemerintah daerah seperti turut berpartisipasi dengan memasarkan beras organik produksi petani kepada pegawai di lingkungan pemerintah daerah.

Tahapan proses pengembangan pertanian organik di Indonesia merupakan proses yang dilakukan untuk mencapai tujuan program *Go Organic 2010*. Tahapan ini terdiri dari enam tahap dimana tahap pertama atau langkah awal dimulai pada tahun 2001 yang diawali dengan melakukan sosialisasi kepada masyarakat hingga industrialisasi dan perdagangan. Tahapan pengembangan pertanian organik merupakan suatu sistem yang saling berkaitan antara satu sama lain sehingga keberhasilan suatu tahap akan mempengaruhi keberhasilan tahap berikutnya. Untuk lebih jelasnya, dapat dipaparkan sebagai berikut :

a. Sosialisasi dan temu usaha

Kegiatan sosialisasi ini meliputi penyebaran informasi pertanian organik yang telah dilakukan dengan cara temu usaha, seminar, pameran, dan publikasi. Publikasi pengembangan pertanian organik telah dilakukan sejak 2001 melalui media leaflet, brosur, poster, buku, majalah, tabloid, radio, dan televisi.

b. Pengembangan sumberdaya manusia

Kegiatan ini dilakukan melalui pelatihan dan bimbingan teknis untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dalam mengusahakan pangan organik.

c. Penyusunan regulasi

Terdapat empat regulasi yang telah diterbitkan untuk mendukung pengembangan pertanian organik, yaitu:

- 1) Standar Nasional Indonesia (SNI) Pangan Organik (2001).
- 2) Konsep Pedoman Umum Pertanian Organik (2003).
- 3) Konsep Pedoman Sertifikasi Pertanian Organik (2003).
- 4) Konsep Pedoman Inspeksi Pertanian Organik (2003).

d. Bantuan teknis

Beberapa bantuan teknis yang telah diberikan kepada masyarakat terdiri dari (1) bantuan dalam pembangunan Klinik Pertanian Organik, (2) membangun percontohan pertanian organik di Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Jambi, Bengkulu, dan Sumatera Barat, dan (3) memberikan bantuan berupa pembangunan industri kompos rakyat di beberapa wilayah.

e. Fasilitasi pengembangan kelembagaan

Memfasilitasi terbentuknya kelembagaan pertanian organik seperti Masyarakat Pertanian Organik Indonesia (Maporina), Asosiasi Produsen Organik Indonesia (APOI). Kelembagaan ini diharapkan mampu meningkatkan posisi tawar para petani yang mengusahakan pangan organik.

f. Fasilitasi sertifikasi dan akses pasar

Kegiatan ini dilakukan dengan adanya pembinaan untuk sertifikasi beberapa komoditas organik dan memfasilitasi pendirian outlet pemasaran produk organik untuk mendukung *Go Organic 2010*. Adanya sertifikasi ini akan memudahkan para produsen dalam memasarkan produknya karena sertifikasi ini menjamin keaslian produk organik.

g. Inisiasi/pengenalan

Penerapan pertanian organik juga dapat dilakukan melalui teknologi *System Rice Intensification* (SRI) yang dapat menghemat pemakaian air dan benih. Teknologi ini dapat diterapkan di daerah yang irigasinya kurang lancar.

Tahapan yang telah dilakukan dapat dinilai tingkat kesuksesannya dengan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap sistem pertanian organik yang akan berakibat pada adanya peningkatan lahan pertanian organik. Selain itu, Departemen Pertanian juga memiliki indikator keberhasilan dalam pengembangan

pertanian organik seperti terlihat pada Tabel 1. Indikator ini merupakan penilaian tingkat keberhasilan dalam setiap tahapan pengembangan pertanian organik.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Pengembangan *Go Organic 2010*

No.	Kegiatan Utama Go Organic 2010	Indikator Keberhasilan
1	Sosialisasi dan pengembangan SDM: a. National campaign. b. Pelatihan pengembangan SDM.	a. Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pertanian organik. b. Meningkatnya keterampilan pelaku usaha pertanian organik
2	Pengembangan regulasi: a. Penyusunan SNI pangan organik. b. Penyusunan buku pedoman.	a. Tersusunnya SNI pangan organik. b. Tersusunnya buku pedoman usaha pertanian organik. c. Tersusunnya sistem sertifikasi dan inspeksi pertanian organik.
3	Fasilitasi bantuan teknis: a. Fasilitasi penelitian dan pengembangan. b. Fasilitasi pengembangan infrastruktur kelembagaan. c. Fasilitasi pengembangan manajemen usaha.	a. Meningkatnya hasil-hasil penelitian tentang pertanian organik. b. Terbangunnya infrastruktur pertanian organik di masyarakat, baik fisik maupun kelembagaan. c. Berkembangnya usaha pertanian organik di masyarakat.
4	Fasilitasi sertifikasi: a. Fasilitas inspeksi usaha. b. Insentif ekonomi sertifikasi usaha kecil.	a. Terbentuknya pelaku usaha dalam pelaksanaan inspeksi pertanian organik. b. Terbantunya pelaku usaha kecil untuk mendapatkan sertifikasi pertanian organik.
5	Fasilitas akses pasar (Promosi) a. Promosi pasar. b. Layanan informasi.	a. Terbantunya pelaku usaha dalam mempromosikan produk pertanian organik di dalam pasar dan luar negeri. b. Berdirinya outlet-outlet pemasaran pertanian organik.

Sumber : Deptan (2005)

2.6 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Kabupaten Sragen merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang telah menerapkan pertanian padi organik sejak tahun 2001. Pengembangan padi organik ini melibatkan 29 kelompok tani dengan jumlah petani sebanyak 639 orang pada tahun 2001. Berdasarkan kegiatan budidaya di lapangan, padi organik mampu mencapai produktivitas sebanyak 7-9 ton/ha sedangkan semi organik mampu mencapai 8-11 ton/ha. Saat ini (2009), beras organik yang diproduksi petani Sragen berhasil menembus pasar internasional sebanyak 1.000 ton. Pertanian organik sangat

menguntungkan petani. Hal ini disebabkan biaya produksi padi organik lebih rendah daripada biaya produksi padi anorganik, yaitu sekitar Rp 2.700.000/ha.

Maryana (2006), melakukan penelitian "*Analisis Pendapatan Petani dan Margin Pemasaran Beras Organik di Kecamatan Cikalong, Kabupaten Cianjur*". Metode yang digunakan terdiri dari analisis pendapatan, rasio R/C, rasio B/C, regresi linear berganda dengan *Ordinary Least Square* (OLS), saluran pemasaran, dan *margin* pemasaran. Hasil penelitian menyatakan bahwa petani padi organik pendapatannya lebih besar daripada petani anorganik. Faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan yakni saluran pemasaran, status petani, dan kepemilikan lahan. Saluran pemasaran yang paling efisien adalah petani-pedagang-pengumpul-pengecer-konsumen, karena memiliki margin terkecil dan *farmer share* tertinggi.

Menurut Feriyanti (2009) tentang usahatani jagung manis di Kecamatan Kuranji Kota Padang, bahwa dengan menggunakan analisis rasio R/C ternyata usahatani jagung manis memperoleh keuntungan dan dapat diusahakan. Dimana keuntungan sebesar Rp. 24.040.610/ha/MT, keuntungan rata-rata Rp. 4.953.610/ha/MT, nilai R/C rasionya adalah Rp. 1,19/MT sedangkan ROInya sebesar 0,19/MT. Namun daerah yang sudah diteliti belum cukup untuk mengembangkan usahatani tersebut dikarenakan lahan yang tersedia banyak dialih fungsikan ke bangunan, perumahan dan lain-lain.

Penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan rujukan dalam penelitian ini. Dimana dalam penelitian dapat diketahui analisis pendapatan dan keuntungan, serta bagaimana gambaran umum akan pertanian organik khususnya padi organik yang ada disuatu daerah sehingga menghasilkan produktivitas yang baik atau tidaknya akan padi organik tersebut. Sehingga dalam penelitian ini penulis ingin melihat keadaan usahatani pertanian organik khususnya padi organik dan bagaimana prospeknya.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Pauh Kota Padang Sumatera Barat. Pemilihan tempat penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive*) berdasarkan pertimbangan bahwa di Kecamatan Pauh Kota Padang terdapat lokasi pertanian organik dengan jenis komoditi buah-buahan organik dan padi organik (Lampiran 4), namun petani yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang masih banyak yang menerapkan pertanian anorganik. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2010 sampai dengan bulan Januari 2011.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survey. Menurut Nazir (1999), metode survey adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik yang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok dan penyelidikan secara kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah ataupun lokasi daerah.

Metode survey yang dilakukan disini adalah dengan cara mengamati pola kegiatan-kegiatan yang dilakukan petani dalam berusaha tani, mulai dari pengolahan hingga hasil pengolahan itu sendiri, kemudian memperhatikan perkembangannya dan fenomena-fenomena yang terjadi pada perkembangan padi organik sehingga dapat memberikan tingkat kelayakan untuk pengembangannya pada masa yang akan datang dengan cara menganalisis kemudian menarik kesimpulan terhadap masalah tersebut.

3.3 Metode Pengambilan Sampel dan Penentuan Informan Penelitian

Petani yang menerapkan pertanian organik di Kecamatan Pauh Kota Padang terdiri dari 3 kelompok tani di 3 Kelurahan yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang, yaitu kelompok tani Patamuan Jaya, kelompok tani Bukit Batu Bajolang, dan kelompok tani Taruko Saiyo dengan jumlah keseluruhan petani padi organik

sebanyak 20 orang. Oleh sebab itu populasi yang digunakan untuk petani padi organik adalah semua anggota kelompok tani padi organik di 3 kelompok tani tersebut dengan jumlah 20 orang. Pengambilan sampel diambil dengan cara sensus yaitu semua individu yang ada dalam populasi diambil (dicacah) sebagai responden.

Sedangkan untuk yang menerapkan pertanian padi anorganik populasinya juga berada pada kelompok tani yang sama yaitu kelompok tani Patamuan Jaya, kelompok tani Bukik Batu Bajolang dan kelompok tani Taruko Saiyo, dengan keseluruhan dari jumlah petani padi anorganik dari 3 kelompok tani tersebut sebanyak 80 orang. Dari 80 orang petani padi anorganik yang ada, pengambilan sampel diambil sebanyak 20 orang dengan menggunakan metoda *simple random sampling* dengan cara undian karena setiap unit dalam sampel mempunyai peluang yang sama untuk dipilih (Nazir, 1999). Petani sampel padi anorganik ini berada pada lokasi yang lahan sawahnya berdekatan, kondisi yang sama, dan musim tanam yang sama dengan petani sampel padi organik. Sehingga pelaksanaan dalam pengambilan sampel petani padi anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang diambil secara acak sederhana dimana petani yang diambil diharapkan dapat mewakili seluruh petani yang ada di daerah penelitian.

Dalam penelitian ini juga dibutuhkan informan kunci agar dapat memperoleh informasi-informasi penting berkaitan dengan penelitian. Informan kunci adalah seseorang ataupun beberapa orang yaitu orang yang paling banyak menguasai informasi (paling banyak tahu) mengenai objek yang diteliti tersebut (Amirin, 2009). Pada penelitian ini yang menjadi informan kunci adalah mereka yang terlibat langsung mengetahui informasi dalam pengembangan padi organik yang terdiri dari Dinas Pertanian Kota Padang, Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), 3 orang konsumen beras organik dan 1 orang pedagang beras organik.

3.4 Metode Pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden melalui pengamatan langsung di lapangan, pengisian kuisioner, dan wawancara secara langsung. Sedangkan data

sekunder diperoleh dari penelitian terdahulu, makalah, buku, world wide web (www), artikel dan literatur yang berhubungan dengan topik dan permasalahan yang mengenai padi organik. Sebagai data penunjang dikumpulkan data-data dari instansi terkait seperti BPS, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Padang, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Barat, dan Dinas Pertanian Kota padang.

3.5 Variabel yang Diamati

3.5.1 Variabel untuk mendeskripsikan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh

Identitas petani sampel, meliputi : umur, luas lahan, status kepemilikan lahan, lama berusaha tani, tingkat pendidikan dan jumlah keluarga. Gambaran usahatani yaitu bagaimana teknik budidaya mulai dari pengolahan lahan hingga kegiatan panen dan pasca panen. Namun perlu diperhatikan juga terlebih dahulu kondisi awal lahan pertanian organik yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang sebelum melakukan kegiatan usahatani padi organik, sehingga baru dapat diperhatikan kegiatan usahatani padi organiknya. Variabel yang dapat dilihat yaitu :

a) Kultur Teknis :

- 1) Pengolahan lahan
- 2) Pemilihan Varietas
- 3) Persemaian
- 4) Penanaman yang meliputi : cara tanam dan jarak tanam
- 5) Pemupukan yang meliputi : cara pemupukan dan jumlah yang digunakan
- 6) Pemeliharaan dan pengendalian hama penyakit meliputi : penyiangan dan pemberantasan hama penyakit
- 7) Panen dan pasca panen yang meliputi : cara panen, waktu panen dan kriteria siap panen

b) Penggunaan sarana produksi, yang meliputi :

- 1) Lahan meliputi : luas lahan yang diukur dengan satuan hektar (ha).

- 2) Benih meliputi : jenis dan jumlah benih padi yang digunakan petani untuk penanaman dilahan dengan satuan Kg/ha.
- 3) Pupuk meliputi : jenis dan jumlah pupuk yang dibutuhkan untuk satu kali musim tanam dan dinyatakan dalam satuan Kg/ha.
- 4) Tenaga Kerja yaitu seluruh tenaga kerja yang dicurahkan dalam kegiatan usahatani padi organik dengan pola padi non organik (konvensional) dengan mengadopsi sebahagian teknologi baik tenaga kerja dalam keluarga dalam 1 kali musim tanam.
- 5) Alat-alat pertanian, meliputi jenis alat yang digunakan serta penyusutan nilai dari alat tersebut.
- 6) Modal, meliputi : jumlah dan sumber modal yang dihitung dalam Rupiah (Rp), serta bunga modal yang dikeluarkan oleh petani.

3.5.2 Variabel untuk mengetahui prospek pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

1) Data dari Petani

a) Variabel Penerimaan

Penerimaan dalam usahatani diukur berdasarkan produksi. Penerimaan diperoleh dari jumlah produksi dikalikan harga (Hadisaputro, 1986). Jumlah produksi akan dikalikan dengan harga yang berlaku saat penelitian.

b) Variabel Biaya Produksi

Diperoleh dari biaya yang dikeluarkan petani sampel dalam setiap musim tanam dilakukan. Biaya total terdiri dari (a) Biaya yang dibayarkan yaitu biaya yang benar-benar dikeluarkan dalam proses produksi yaitu : biaya bibit, biaya pupuk organik, biaya pestisida organik, biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (HKP), biaya pajak. (b) Biaya yang diperhitungkan yaitu biaya yang diperhitungkan atas Tenaga Kerja Dalam Keluarga, biaya sewa lahan/tanah (taksiran biaya sewa yang harus dibayarkan jika lahan sewa), bunga modal, biaya penyusutan.

c) Variabel Pendapatan

Pendapatan diperoleh dari hasil penerimaan dikurangi dengan seluruh pengeluaran atau biaya-biaya yang dibayarkan.

d) Variabel Keuntungan

Keuntungan diperoleh dari penerimaan dikurangi dengan biaya total, yaitu biaya yang diperhitungkan dan biaya yang dibayarkan.

e) Variabel R/C ratio

Nilai R/C ratio diperoleh dengan cara membandingkan antara penerimaan dengan biaya total, lalu disesuaikan dengan kriteria.

2) Data dari Pedagang

(i) identitas pedagang, (ii) pola pemasaran beras organik meliputi : tempat pembelian / pasokan, harga, jumlah pembeli (orang) dan jumlah penjualan (kg).

3) Data dari Konsumen

(i) identitas konsumen, (ii) sikap dan perilaku konsumen meliputi : jumlah pembelian (kg), kurun waktu mengkonsumsi (hari), seberapa sering membeli, pendapat konsumen terhadap harga beras organik, alasan membeli atau mengkonsumsi, (iii) potensi beras organik meliputi : jumlah konsumen/pembeli (orang), kuantitas pembelian oleh konsumen (kg), tempat konsumen membeli beras organik.

3.5.3 Variabel untuk mengetahui permasalahan pengembangan padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui permasalahan dalam pengembangan padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang, dibutuhkan data-data yang dapat digunakan sebagai informasi dan dapat dibandingkan dengan keadaan usahatani padi anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang yang sudah cukup berkembang. Peneliti memperoleh data-data dan informasi secara deskriptif yang berasal dari sumber, yaitu petani, PPL Dinas Pertanian Kecamatan Pauh Kota Padang, pedagang beras organik, serta konsumen yang mengkonsumsi beras organik.

Variabel yang akan diamati yaitu :

a) Aspek Teknis

Dalam aspek pertanian, akan diamati bagaimana kegiatan usahatani atau kultur teknis padi organik dan padi anorganik sebagai pembanding agar terlihat perbedaan disetiap kegiatannya, dimana dalam perkembangan usahatani padi anorganik, sudah cukup berkembang dan banyak petani yang mengusahakan teknik budidaya padi anorganik. Informasi kegiatan usahatani akan diperoleh dari petani padi organik dan padi anorganik.

b) Aspek ekonomis

Untuk melihat aspek ekonomis, perlu dilihat dari segi standarisasi, harga, serta kegiatan pemasarannya, agar terlihat apakah suatu produk dapat dipasarkan dengan baik atau tidak dan bagaimana saluran pemasarannya.

c) Aspek Sosial Budaya

Penerimaan masyarakat setempat khususnya masyarakat Kota Padang terhadap produk beras organik serta bagaimana minat masyarakat itu sendiri mengkonsumsi beras organik dapat memberikan informasi apakah terdapat permasalahan terhadap perkembangan beras organik. Selain itu perlu juga diperhatikan apakah petani padi organik mau merubah sistem pertaniannya, dari sistem pertanian biasa/anorganik ke sistem pertanian organik

3.6 Definisi Operasional

- 1) Usahatani adalah sistem budidaya yang mengusahakan hasil produksi padi, baik padi organik maupun padi anorganik, mulai dari kegiatan pengolahan lahan, penanaman hingga panen dan berupaya untuk memanfaatkan sumber daya seoptimal mungkin.
- 2) Produksi usahatani adalah hasil usahatani padi organik dan padi anorganik dalam bentuk gabah dengan satuan perkarung, dan menjadi beras yang dapat dikonsumsi dalam satuan perkilogram (kg). Dimana nilai untuk 1 kilogram gabah adalah 0,06 kilogram dalam bentuk beras.

- 3) Produktivitas adalah total produksi padi organik dan padi anorganik yang dihasilkan per hektar (ha) dalam satu kali musim tanam oleh petani padi organik dan padi anorganik.
- 4) Penerimaan adalah perkalian antara produksi padi yang dipanen untuk dijual dengan harga jual.
- 5) Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk usahatani padi selama proses produksi berlangsung sampai siap untuk dipasarkan.
- 6) Pendapatan bersih usahatani adalah jumlah penerimaan yang diperoleh petani padi dari hasil usahatani padinya dikurangi biaya produksi (biaya dibayarkan).
- 7) Kelayakan usahatani adalah suatu ukuran kelayakan secara finansial dalam perhitungan usahatani padi sehingga dapat menghasilkan keuntungan yang proporsional dengan membandingkan jumlah penerimaan dengan seluruh total biaya produksi (biaya dibayarkan dan biaya diperhitungkan) dan layak untuk dikembangkan.
- 8) Permintaan pasar adalah jumlah atau kuantitas produk beras yang diminta oleh pasar (konsumen). Pengukuran ini secara tidak langsung menggambarkan tentang penjualan.
- 9) Prospek usahatani adalah peluang adanya kemungkinan untuk mengembangkan kegiatan usahatani dimasa yang akan datang, yang dapat menghasilkan hasil produksi lebih banyak, lebih baik dan dapat memenuhi permintaan, sehingga dapat dikatakan berkembang. Selain itu juga dapat memberikan keuntungan kepada petani sebagai produsen dan dapat menggambarkan permintaan pasar oleh konsumen terhadap suatu produk.
- 10) Padi organik adalah padi yang disahkan oleh sebuah badan independen, untuk ditanam dan diolah menurut "organik" yang berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI).
- 11) Padi anorganik atau konvensional adalah jenis padi yang dalam pengolahan usahatannya menggunakan bahan-bahan kimia sintetis, seperti pupuk kimia dan pestisida kimia, yang mana kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang sudah turun temurun dilakukan oleh petani padi selama ini.

- 12) Organik adalah tanaman yang tidak mengandung bahan pestisida dan pupuk dari bahan kimia sintetis atau buatan yang telah digunakan, kesuburan tanah dipelihara melalui proses "alami" seperti penanaman tumbuhan penutup dan/atau penggunaan pupuk kandang yang dikompos atau pupuk alami buatan yang diracik secara alami.
- 13) Pemasaran adalah proses aliran barang dari produsen atau petani sampel kepada konsumen akhir.
- 14) MOL adalah mikro organisme lokal yang digunakan oleh petani sebagai penambah unsur hara untuk kegiatan usahatani padi organik, yang bahan-bahan pembuatan MOL tersebut adalah bahan-bahan alami.
- 15) Pengkonversian lahan adalah kegiatan perubahan keadaan lahan yang akan digunakan untuk kegiatan usahatani padi, dimana keadaan awal lahan yang digunakan untuk usahatani padi anorganik harus dibutuhkan waktu minimal 1 tahun untuk terbebas dari bahan-bahan kimia dan menghindari kontaminasi dari lahan anorganik. Selain itu perlu adanya pemberian unsur-unsur organik seperti pupuk kandang atau pupuk kompos untuk penambah unsur hara pada tanah.

3.7 Analisa Data

3.7.1 Deskripsi Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Berdasarkan tujuan pertama, analisa yang digunakan yaitu analisa deskriptif kualitatif, yaitu dengan melihat pelaksanaan yang dilakukan petani di lapangan sehingga dapat dipaparkan bagaimana kegiatan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang.

3.7.2 Menganalisa Prospek Pengembangan Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Analisa data yang tercantum dibawah ini, dapat memberikan gambaran nantinya ketika setelah memperoleh hasil, apakah usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang menguntungkan untuk petani atau tidak. Apabila menguntungkan tentu jelas usahatani tersebut memiliki prospek untuk dikembangkan,

namun apabila tidak menguntungkan petani, itu artinya usahatani tersebut tidak memiliki prospek ataupun tidak layak untuk dikembangkan. Selain itu juga dilihat dari segi permintaan pasar terhadap padi organik, dimana padi organik masih awam diketahui oleh masyarakat, namun prospek untuk kedepannya dapat dilihat seiring waktu dan pertambahan penduduk. Perlu diketahui juga jumlah hasil produksi padi organik dan padi anorganik, serta harga jual padi organik dan padi anorganik tersebut.

1. Analisa deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui prospek pengembangan usahatani padi organik yang dapat memberikan manfaat finansial bagi petani padi organik, yang terdiri dari :

a) Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah peralihan antara produksi yang diperoleh dengan harga jual (Soekartawi, 1995). Untuk menghitung penerimaan usahatani, dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$TR = P_y \cdot Y$$

Dimana:

TR = Penerimaan usahatani (Rp/ha/MT)

P_y = Harga padi organik (Rp/kg)

Y = Produksi yang diperoleh dalam usahatani padi organik (kg/ha)

b) Keuntungan usahatani

Keuntungan usahatani menurut Soekartawai (1995), merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya-biaya. Dimana biaya yang dimaksud disini adalah biaya tetap seperti sewa lahan dan biaya tidak tetap seperti biaya pembelian bibit dan upah tenaga kerja, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi_t = TR - \text{biaya total}$$

$$\pi_t = TR - (\text{biaya dibayarkan} + \text{biaya diperhitungkan})$$

Dimana :

π_t = Keuntungan usahatani padi organik (Rp/ha/MT)

TR = Penerimaan total usahatani padi organik (Rp/kg)

c) Revenue Cost Ratio (R/C)

R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. R/C menunjukkan penerimaan yang diterima untuk setiap Rp 1 yang dikeluarkan untuk memproduksi padi organik. R/C ratio dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{R/C ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}} \quad (\text{Hadisapoetra, 1973 cit Meliana, 2008})$$

Semakin besar R/C ratio maka semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Kriteria kelayakan :

- Jika $R/C > 1$, layak untuk dilaksanakan
- Jika $R/C = 1$, keadaan berada pada titik impas (BEP)
- Jika $R/C < 1$, tidak layak untuk dilaksanakan

2. Analisa deskriptif kualitatif digunakan untuk mengetahui prospek pengembangan usahatani padi organik yang dapat melihat suatu peramalan permintaan terhadap beras organik oleh konsumen untuk masa yang akan datang, sehingga harus dipenuhi oleh petani sebagai produsen. Analisa deskriptif kualitatif dapat diketahui dari pedagang, tentang seberapa banyak rata-rata beras organik yang dibeli oleh konsumen dalam 1 kali pembelian dan dapat dilihat dari jumlah penduduk Kota Padang sebagai konsumen yang membeli beras organik, yang mana konsumen tersebut dapat dikatakan adalah konsumen yang mempunyai pendapatan yang cukup banyak/tinggi dikarenakan harga beras organik yang lebih mahal dibandingkan dengan beras biasa/anorganik.

3.7.3 Mengetahui Permasalahan dalam Pengembangan Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Analisa yang digunakan untuk mengetahui permasalahan yang ada dalam pengembangan padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang yaitu analisa data deskriptif kualitatif. Dimana analisa deskriptif kualitatif ini dapat melihat keadaan keadaan internal dan eksternal yang terjadi pada usahatani padi organik, kemudian

dijelaskan berdasarkan aspek-aspek yang terdiri dari aspek kultur teknis, aspek ekonomi, dan aspek sosial budaya. Semua aspek tersebut dapat dijelaskan berdasarkan informasi dari keadaan internal dan eksternal yang terjadi pada kegiatan usahatani padi organik.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

4.1.1 Keadaan Geografis dan Topografis

Kecamatan Pauh merupakan kecamatan yang terletak di wilayah Kota Padang seluas 146,29 Km² dengan wilayah yang terbagi menjadi 9 Kelurahan. Secara geografis, Kecamatan Pauh terletak antara 0°58' LS dan 100°21'11" BT. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Koto Tangah, sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Lubuk Kilangan dan Kecamatan Lubuk Begalung, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Solok, dan sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Kuranji dan Kecamatan Padang Timur.

Lokasi penelitian berada di Kelurahan Limau Manis Selatan, Kelurahan Koto Luar, dan Kelurahan Lambung Bukit. Untuk lebih jelas, luar areal atau wilayah masing-masing Kelurahan yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2 : Data Luas Daerah Menurut Kelurahan di Kecamatan Pauh Tahun 2008

No.	Kelurahan	Luas Wilayah (Km2)
1.	Pisang	3.99
2.	Binuang Kampung Dalam	2.97
3.	Piai Tengah	4.97
4.	Cupak Tengah	2.99
5.	Kapalo Koto	35.83
6.	Limau Manis Selatan	12.96
7.	Koto Luar	18.92
8.	Limau Manis	24.86
9.	Lambung Bukit	38.80
Jumlah		146.29

Sumber : BPS Kota Padang, 2009

Topografi wilayah Kecamatan Pauh memiliki ketinggian 10-1600 meter dari permukaan laut. Suhu udara wilayah ini berkisar antara 22,0°C sampai dengan 31,7°C, dengan curah hujan rata-rata 84,88 mm/bulan. Adapun penggunaan lahan di Kecamatan Pauh terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 : Luas Lahan Menurut Jenis Penggunaannya di Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun 2008

No.	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Lahan Sawah	1.095	7,47
2.	Pekarangan	244	1,67
3.	Tegal/Kebun	488	3,33
4.	Perkebunan	-	-
5.	Ladang	219	1,50
6.	Hutan Lindung	10.103	68,97
7.	Hutan Rakyat	1.895	12,94
8.	Sementara Tidak Diusahakan	-	-
9.	Hutan Rawa	-	-
10.	Danau/Kolam/Rawa	-	-
11.	Tambak	-	-
12.	Lainnya	605	4,13
Total		14.649	100,00

Sumber : Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Padang, 2009

Dari Tabel 3 tertera luas penggunaan lahan di Kecamatan Pauh yang terbesar adalah hutan lindung sebesar 10.103 ha dan yang terkecil adalah ladang sebesar 219 ha. Sedangkan lahan sawah yang hanya seluas 1.095 ha, dimanfaatkan oleh petani padi untuk melakukan usatannya dan sebagian dari lahan sawah tersebut digunakan oleh petani padi organik untuk menanam padi organik.

4.1.2 Sejarah Pertanian Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Pertanian organik dikembangkan pertama kalinya di daerah Kota Padang pada tahun 2006, dengan jenis komoditi yaitu beras organik. Selain beras organik, dikembangkan pula produk organik lainnya seperti sayuran dan buah-buahan organik. Petani sebagai produsen memperoleh ilmu mengenai kegiatan bertani secara organik dari kegiatan penyuluhan yang mereka ikuti. Kegiatan penyuluhan mengenai bertani organik diperoleh dari Institut Pertanian Organik (IPO) Kota Padang Panjang yang disampaikan oleh penyuluh pertanian yang berperan sebagai fasilitator.

Petani yang telah memperoleh informasi ataupun ilmu pengetahuan mengenai cara bertanam organik khususnya padi organik, mulai menerapkan kegiatan usahatani organik di lahan sawah mereka. Petani padi yang melakukan usahatani padi organik

tersebar di beberapa kelompok tani di Kecamatan Pauh Kota Padang, yaitu di Kelompok Tani Bukit Batu Bajolang, Taruko Saiyo, dan Patamuan Jaya.

Petani yang tersebar di beberapa kelompok tani tersebut ada yang secara sengaja membuka lahan baru untuk bertani organik ada pula yang benar-benar beralih dari cara berusahatani konvensional. Untuk petani padi yang beralih dari kegiatan pertanian konvensional ke pertanian organik, harus melakukan kegiatan pengkonversian lahan terlebih dahulu. Kegiatan pengkonversian lahan membutuhkan sedikitnya waktu sekitar 1 tahun agar lahan tersebut benar-benar terbebas dari unsur-unsur kimia.

Petani yang melakukan teknik budidaya pertanian organik tidaklah begitu banyak, hal itu dikarenakan banyaknya hal yang harus mereka pikirkan. Mulai dari lahan yang harus bebas dari bahan-bahan kimia sehingga mereka harus melakukan kegiatan pengkonversian lahan terlebih dahulu, penggunaan pupuk alami yang berasal dari kotoran hewan atau pun pupuk kompos, serta tidak menggunakan pestisida kimia yang membuat petani sulit untuk menjaga tanaman mereka dari gangguan hama dan penyakit, dan hal itu membuat nantinya hasil produksi akan semakin berkurang.

Namun ada beberapa orang petani yang mendapat penyuluhan tersebut langsung melakukan kegiatan usahatani padi organik di lahan mereka yang baru, dan petani yang memiliki lahan padi bekas lahan pertanian padi anorganik langsung melakukan pengkonversian lahan walaupun harus menunggu waktu yang cukup lama agar lahan tersebut memang lahan yang tidak mengandung bahan-bahan kimia sintetis.

Petani yang sudah melakukan teknik budidaya padi organik awalnya memang bertujuan untuk mencoba teknik budidaya tersebut, dan ketika berhasil, hasil produksinya dikonsumsi sendiri oleh mereka. Setelah dirasa cukup baik, petani mau melakukan kegiatan usahatani padi organik untuk selanjutnya, mereka pun mau memberi informasi ke petani-petani padi lainnya agar mau melakukan teknik budidaya padi organik.

Hingga saat ini, kegiatan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang memperoleh hasil produksinya untuk dikonsumsi sendiri dan dijual kepada pedagang pengumpul yang mau membeli atau pun ada juga beberapa konsumen yang langsung datang ke petani untuk membeli beras organik. Penjualan hasil produksi yang dilakukan oleh petani dapat memberikan keuntungan secara ekonomi bagi mereka, selain itu hasil produksi juga dapat mereka konsumsi sehingga untuk kebutuhan pangan mereka pun terpenuhi.

4.1.3 Identitas Petani Sampel Padi Organik dan Padi Anorganik

Dalam penelitian ini, identitas petani dilihat dari umur, luas lahan, status kepemilikan, lama berusaha tani dan tingkat pendidikan. Adapun identitas petani sampel dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 : Identitas Petani Sampel Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang

No.	Keterangan	Petani Padi Organik		Petani Padi Anorganik	
		Jumlah Sampel	Persentase (%)	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1.	Umur (Tahun)				
	a. < 15	-	-	-	-
	b. 16 – 49	16	80	11	55
	c. > 50	4	20	9	45
2.	Luas Lahan (Ha)				
	a. < 0,5	13	65	8	40
	b. 0,5 – 1,0	7	35	12	60
	c. > 1	-	-	-	-
3.	Status Kepemilikan				
	a. Milik Sendiri	19	95	11	55
	b. Sewa	1	5	9	45
4.	Lama Berusaha Tani (Tahun)				
	a. < 5	7	35	7	35
	b. 5 – 10	9	45	13	65
	c. > 10	4	20	-	-
5.	Tingkat Pendidikan				
	a. SD	4	20	5	25
	b. SMP	6	30	4	20
	c. SLTA	7	35	9	45
	d. Perguruan Tinggi	3	15	2	10

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa 80% petani padi organik dan 55% petani padi anorganik berumur 16-49 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok umur tersebut termasuk kedalam kelompok umur kerja produktif. Umur petani akan mempengaruhi kemampuan fisik dan cara berfikir, pada umumnya petani

yang mempunyai umur lebih muda akan cepat menerima hal-hal yang baru dan lebih berani mengambil resiko sehingga lebih cepat mendapatkan pengalaman berguna untuk perkembangan hidupnya dan untuk masa depannya. Demikian juga dengan kemampuan fisik, biasanya petani yang muda mempunyai kemampuan fisik yang lebih baik dibandingkan dengan yang sudah berumur tua.

Pendidikan formal yang dilalui petani akan sangat berpengaruh dalam usahatani yang dilakukan oleh petani, semakin tinggi pendidikan petani maka petani tersebut akan teliti dan hati-hati dalam melakukan usahatannya. Tingkat pendidikan formal yang pernah dilalui petani, terlihat bahwa 35% petani padi organik dan 45% petani padi anorganik adalah tamatan SLTA. Hal tersebut mengasumsikan bahwa tingkat pendidikan sangat mempengaruhi cara berfikir petani, pendidikan yang cukup tinggi akan menjadikan petani lebih dinamis dan sistematis dalam bekerja sehingga petani mampu mengembangkan usahatannya.

Dari hasil penelitian juga didapatkan pengalaman berusaha dari petani sampel sebagaimana terlihat pada Tabel 5 bahwa 45% dari petani padi organik dan 65% dari petani padi anorganik telah berpengalaman dalam berusaha selama 5-10 tahun, hal ini membuktikan bahwa petani sampel sudah cukup berpengalaman dalam melakukan kegiatan usahatannya. Pengalaman yang cukup dalam berusaha akan membuat seorang petani lebih terampil dalam melakukan teknik berusaha. Dari hasil penelitian mengenai pengalaman berusaha petani padi organik dan petani padi anorganik membuktikan bahwa petani padi organik dan petani padi anorganik mampu mengatasi kesulitan, lebih hati-hati dan teliti dalam melakukan usahatannya, karena kualitas usahatani dipengaruhi oleh pengalaman serta keterampilan petani dalam pengelolaan usahatannya. Petani yang sudah lama berusaha mempunyai kemampuan pengelolaan usahatannya lebih mapan sehingga kualitas maupun kuantitas produksi akan lebih baik. Menurut Hernanto (1986), semakin lama pengalaman petani dalam berusaha, ia akan berhati-hati dan menghitung kemungkinan resiko yang dihadapi dalam melakukan usahatannya.

Dari segi kepemilikan lahan, 95% petani padi organik dan 55% petani padi anorganik memiliki lahan sendiri, dimana luas lahan yang dijadikan sebagai tempat

untuk kegiatan usahatani padi organik mereka yaitu 65% kurang dari 0,5 ha sedangkan petani padi anorganik sebanyak 60% memiliki lahan antara 0,5-1,0 ha.

Padi organik merupakan komoditi jenis tanaman pangan yang sedang dikembangkan kegiatan penanamannya oleh petani yang ada di Kecamatan Pauh Kota Padang, oleh karena itu petani berusaha melakukan peningkatan produksi dan dikembangkan untuk tujuan atau sasarannya adalah meningkatkan pendapatan dan keuntungan petani selain itu juga untuk mereka konsumsi sendiri. Sedangkan padi anorganik adalah jenis padi biasa atau konvensional yang sudah dikenal selama ini, dengan proses penanamannya yang sudah sangat diketahui oleh banyak petani padi.

Petani dalam usahataniya mempunyai kedudukan yang lengkap. Fungsinya sebagai pemilik, sumber tenaga kerja sebagai pemimpin (*manager*) usahatani yang mengatur organisasi produksi secara keseluruhan. Beberapa aspek yang mempengaruhi keterampilan petani dalam mengelola usahataniya adalah umur petani, pendidikan petani, dan susunan besarnya anggota keluarga petani (Soeharjo dan Patong, 1973). Selain itu faktor lain yang mempengaruhi petani dalam mengelola usahataniya adalah status kepemilikan lahan pertanian, luas lahan serta pengalaman berusaha.

4.2 Deskripsi Kegiatan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Kondisi awal terhadap lahan yang digunakan oleh petani padi organik merupakan keadaan lahan yang sebelumnya merupakan lahan untuk kegiatan usahatani padi anorganik/konvensional. Namun ada juga beberapa lahan pertanian yang merupakan lahan baru dan khusus digunakan untuk bertani padi organik.

Kebanyakan lahan yang digunakan adalah bekas lahan dari bertani padi anorganik/konvensional, oleh sebab itu petani sebelumnya melakukan kegiatan konversi lahan yang bertujuan untuk membebaskan lahan dari unsur-unsur bahan kimia sintetis, baik pupuk kimia maupun pestisida kimia. Kegiatan konversi lahan yang dilakukan petani dibutuhkan waktu hingga 1 tahun, kegiatan tersebut diawali dengan cara membakar sisa-sisa tanaman yang ada pada lahan kemudian dibiarkan

beberapa waktu yang cukup lama. Setelah dibiarkan, petani memberikan unsur hara seperti pupuk kandang agar tanah mengandung unsur bahan organik. Kegiatan tersebut berlangsung hingga 1 tahun lamanya agar lahan dikonversi dari lahan bekas usahatani padi anorganik/konvensional ke lahan organik yang tanpa mengandung bahan kimia sintetis. Kadaan lahan yang sudah dikonversi tersebut membuat petani dapat melakukan kegiatan usahatani padi organiknya dan kegiatan pengkonversian tersebut cukup mengikuti anjuran atau pedoman dari kegiatan bertani organik berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI).

4.2.1 Kultur Teknis

Dari hasil penelitian, teknik budidaya usahatani padi organik dan anorganik adalah sebagai berikut :

1) Pengolahan Lahan / Tanah

Untuk mendapatkan pertumbuhan optimal, maka sebelum penanaman padi organik, lahan perlu diolah secara baik dan benar. Pengolahan lahan dapat dilakukan dengan cara di cangkul, di bajak ataupun menggunakan traktor. Keseluruhan petani sampel padi organik menggunakan cangkul untuk mengolah lahan pertanian mereka. Petani lebih banyak memilih cara mencangkul untuk pengolahan lahan mereka karena jika mereka menggunakan tenaga kerbau atau bajak, merekapun harus menggunakan tenaga kerja untuk mengolah tanah lanjutan dan tenaga kerja itu berasal dari luar keluarga yang akan mengeluarkan tambahan biaya lagi.

Menurut Purwano dan Hartono (2005), pengolahan tanah bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah menjadi gembur sehingga pertumbuhan akar tanaman maksimal. Selain itu, pengolahan tanah juga akan memperbaiki tekstur tanah, memperbaiki sirkulasi udara dalam tanah, serta mendorong aktifitas mikroba dalam tanah dan membebaskan unsure hara. Bila dalam kondisi bebas, unsur hara dengan mudah dapat diambil oleh akar tanaman. Melalui pengolahan tanah dan drainase yang kurang baik akan menjadi baik.

Dalam penelitian yang dilakukan, petani padi organik melakukan pengolahan lahan/tanah dengan cara menggemburkan tanah di lahan usahatani mereka. Tahap-

tahap pengolahan tanah yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian adalah membersihkan lahan dari gulma, melakukan pembajakan 2 kali, menggiling (garu) 1 kali. Selain itu juga dianjurkan menggunakan pupuk organik agar struktur tanah tidak rusak.

Menurut SNI 01-6729-2002 (Lampiran 5), lahan yang digunakan untuk produksi pertanian organik harus bebas dari bahan kimia sintetis (pupuk dan pestisida) dan jika lahan yang digunakan dari lahan yang sebelumnya digunakan untuk produksi pertanian anorganik maka lahan tersebut harus di konversi (pensterilan lahan dari zat-zat kimia) minimal 2 tahun, bergantung pada situasi dan kondisi yang ada, masa konversi bisa diperpanjang atau diperpendek namun masa konversinya tidak boleh kurang dari 1 tahun. Dimana konversi bertujuan untuk membebaskan tanah dari bahan-bahan kimia yang dulunya digunakan oleh petani responden organik.

Dari hasil penelitian, pengolahan lahan yang dilakukan oleh responden petani padi organik hanya sebanyak 1 kali dan hal ini kurang sesuai dengan anjuran Dinas Pertanian. Berdasarkan keterangan yang didapat dari petani sampel, hal tersebut didasarkan pada kebiasaan petani setempat dan mengurangi jumlah biaya yang dikeluarkan.

Sedangkan pengolahan lahan usahatani padi anorganik yang dilakukan petani responden adalah membajak sawah 1 kali dan menggaru, kegiatan tersebut juga kurang sesuai dengan anjuran yang mengharuskan pembajakan sawah harus 2 kali. Selain itu petani responden tidak menggunakan pupuk kompos melainkan pupuk kimia yaitu Urea, TSP, dan Za.

2) Pemilihan Varietas

Pemilihan varietas yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian adalah varietas unggul bersertifikat, diantaranya adalah Cisoka dan IR 42. Menurut SNI 01-6792-2002 mengenai pedoman bertani organik, benih dan bibit yang akan digunakan untuk bertani secara organik atau sehat harus memenuhi persyaratan antara lain :

- i. Benih dan bibit yang digunakan untuk produksi pertanian organik tidak boleh berasal dari produk rekayasa genetika (*genetically modified organisms* = GMO)

- ii. Benih dan bibit yang digunakan untuk produksi pertanian organik harus berasal dari produk pertanian organik. Jika tidak tersedia maka :
- Pada tahap awal dapat digunakan benih atau bibit yang tidak dikenai perlakuan dengan bahan-bahan yang dilarang digunakan untuk produksi pertanian organik.
 - Jika tidak ada, bisa digunakan benih atau bibit yang diberi perlakuan dengan bahan-bahan yang direkomendasikan penggunaannya untuk produksi pertanian organik.

Jenis benih atau bibit padi yang digunakan oleh petani padi organik adalah Cisokan dan IR 42, yang mana jenis benih tersebut awalnya diperoleh dari pembelian benih di kios saprodi pertanian organik yaitu di IPO (Institut Pertanian Organik) Aie Angek Kota Padang Panjang, kemudian para petani mengembangkan kegiatan usahatani di lahan pertanian mereka masing-masing yang ada di Kota Padang. Alasan petani memilih varietas Cisokan dan IR-42 adalah karena produktivitasnya yang tinggi dan rasa nasi yang lebih enak.

Sama halnya dengan petani padi organik, petani anorganik juga menggunakan benih atau bibit bersertifikat, antara lain Cisokan dan IR-42. Namun petani padi anorganik dapat membeli benih tersebut diberbagai toko/kios saprodi produk pertanian.

Adapun cara perlakuan benih yang dilakukan petani yaitu : 1). Memasukkan air dalam baskom atau ember dan merendam benih yang akan ditanam, benih yang terapung dikeluarkan dan yang tenggelam akan dijadikan bibit; 2). Menambahkan garam 2 sendok makan tiap 5 kg benih dengan tujuan agar terbebas dari hama, biarkan sebentar lalu cuci sampai bersih; 3). Rendam benih selama 24-48 jam; 4). Tiriskan dan siap untuk ditabur di atas media atau tanah yang telah disiapkan.

3) Persemaian

Persemaian padi organik yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian adalah dengan menggunakan upih pinang atau media tumbuh yang mudah dibawa saat melakukan persemaian, benih disemai agak jarang dan ditambahkan pupuk organik. Namun pada saat penelitian, berdasarkan wawancara terhadap responden petani padi organik,

petani tidak menggunakan upih pinang atau media tumbuh tersebut dikarenakan petani menganggap hasilnya akan kurang bagus sehingga mereka memilih menyemai langsung pada lahan sawah.

Lahan sawah yang digunakan untuk menyemai adalah lahan sawah yang sedang tidak diusahakan kegiatan usahatannya, kemudian setelah penyemaian selama 8-12 hari dan ada juga sampai 15 hari, setelah waktu penyemaian tersebut, baru dipindahkan ke lahan sawah yang benar-benar untuk menanam padi organik, dengan catatan bahwa lahan sawah untuk tempat penyemaian adalah lahan sawah yang bukan lahan sawah padi anorganik.

Petani padi anorganik juga melakukan penyemaian tidak sesuai dengan anjuran dari Dinas Pertanian, melainkan mereka melakukan penyemaian langsung di lahan persawahan mereka. Persemaian dilakukan hanya selama 7-15 hari dan tidak boleh lebih dari 15 hari.

Untuk tempat persemaian tidak ada aturan dari pedoman bertani organik (SNI), namun menurut Rozen (2010), persemaian dapat dilakukan dengan dua cara yakni persemaian basah langsung di sawah dan persemaian kering dalam wadah baik wadah plastik maupun daun pisang atau wadah lainnya. Persemaian dilakukan hanya selama 7-15 hari, jangan sampai lewat dari 15 hari karena tanaman padi akan membentuk anakan pada umur 15 hari atau lebih.

4) Penanaman

Jarak tanam yang digunakan petani untuk menanam bibit padi organik adalah 20 cm x 20 cm, 25 cm x 25 cm, dan 30 cm x 30 cm. Sebanyak 14 orang sampel petani menggunakan ukuran jarak tanamnya yaitu 25 cm x 25 cm, lebih banyak daripada yang menggunakan ukuran 20 cm x 20 cm dan 30 cm x 30 cm. Menurut Handoko (2006) kriteria penggunaan jarak tanam kebanyakan petani padi di Indonesia adalah jarak tanam berukuran 25 cm x 25 cm.

Penanaman yang dilakukan oleh petani padi organik sudah sesuai dengan anjuran dari Dinas Pertanian. Petani padi organik sebanyak 18 orang melakukan penanaman bibit umur 8-12 hari dan 2 orang melakukan penanaman bibit umur 15 hari.

Sedangkan proses penanaman yang dilakukan petani padi anorganik, jarak tanam yang mereka lakukan yaitu 20 cm x 20 cm dan 25 cm x 25 cm. Petani yang menggunakan jarak tanam 20 cm x 20 cm sebanyak 16 orang petani sampel dan 4 orang lainnya menggunakan jarak tanam 25 cm x 25 cm. Bibit yang dipindahkan antara umur 7-15 hari dan jumlah bibit yang dimasukkan sebanyak 1 batang ditiap lubangnya.

Komponen yang dilihat pada proses penanaman adalah keadaan lahan, umur bibit dipindahkan, jarak tanam dan jumlah bibit per rumpun. Menurut Rozen (2010), pemindahan bibit lebih awal akan membuat anakan lebih banyak terbentuk sehingga hasil akan meningkat, kemudian dengan jarak tanam lebih lebar memudahkan udara lebih leluasa sehingga tanaman berkembang dengan baik. Begitu juga dengan cahaya matahari yang dibutuhkan oleh tanaman dapat langsung dimanfaatkan oleh tanaman untuk proses fotosintesis.

5) Pemupukan

Pupuk yang dianjurkan oleh dinas pertanian adalah menggunakan pupuk organik, baik berupa kompos maupun pupuk kandang. Pemupukan dapat dilakukan dengan cara ditabur atau ditebar. Pemupukan dilakukan di sawah lembab, pupuk dasar diberikan 3 hari sebelum tanam, frekuensi pemupukan adalah 2 kali dalam satu musim tanam. Tidak berbeda dengan pedoman bertani organik SNI, pemupukan untuk bertani organik juga menggunakan pupuk organik yang tidak mengandung bahan kimia.

Hasil penelitian terhadap petani padi organik yaitu pemupukan dilakukan sebanyak 2 kali selama satu musim tanam. Pupuk yang digunakan ada jenis pupuk kandang yaitu kotoran sapi, ada juga yang menggunakan pupuk alami buatan (racikan). Pupuk alami buatan tersebut adalah pupuk buatan petani yang bersifat inovasi dari petani. Bahan-bahan dari pupuk alami buatan yaitu campuran air seni kambing dan MOL (mikro organisme lokal). Pembuatan MOL dapat dilihat pada Lampiran 41, dan juga dijelaskan hingga menjadi pupuk alami buatan atau racikan oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang.

Menurut Rozen (2010), dengan pemberian bahan organik ke dalam tanah akan membuat tanah menjadi subur. Bahan organik dapat memperbaiki struktur dan tekstur tanah. Meningkatkan daya serap air oleh partikel-partikel tanah, serta memperbaiki sifat fisika, kimia dan biologi tanah. Pemakaian pupuk kimia secara terus-menerus dapat membuat lahan menjadi gersang dan lingkungan tercemar.

Pemberian pupuk dilakukan 2 tahap pemberian, tahap pertama pada saat pengolahan tanah, tanah dicampuri oleh pupuk kandang yang berfungsi untuk menjaga keseimbangan unsur hara, dan tahap kedua pada saat bibit sudah ditanam kedalam lubang tanam lalu ditebar kembali pupuk kandang diatasnya atau menyiram/menyemprot dengan pupuk alami buatan.

Pemberian pupuk oleh petani padi anorganik tidaklah menggunakan jenis pupuk organik, melainkan jenis pupuk berbahan kimia. Jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk Urea, TSP, dan Za yang mana ketiga jenis pupuk tersebut dapat dibeli diberbagai kios/toko saprodi menjual produk pertanian. Frekuensi pemberian pupuk sebanyak 2 kali, yaitu pada saat padi berumur 1 minggu dan pada saat padi berumur 1,5 bulan dengan cara pemberian pupuk yaitu ditebar.

6) Pemeliharaan dan Pengendalian hama Penyakit

Pemeliharaan dan pengendalian hama penyakit terdiri dari kegiatan penyiangan dan pemberantasan hama penyakit. Penyiangan dilakukan untuk membersihkan gulma atau mencabuti tanaman yang tumbuh disekitar tanaman padi organik, sehingga proses penyerapan unsur hara oleh tanaman tidak terhambat. Keseluruhan petani padi organik melakukan penyiangan, minimal penyiangan dilakukan satu kali dalam sebulan dan penyiangan yang dilakukan oleh petani hanya menggunakan tangan tidak menggunakan alat bantu lainnya.

Proses penyiangan yang dianjurkan Dinas Pertanian adalah dengan menggunakan tangan (secara manual), dilakukan saat gulma baru tumbuh dan jangan ditunggu sampai padi berumur 21 hari karena akan mengalami kesulitan. Frekuensi penyiangan disesuaikan dengan pertumbuhan gulma. Petani padi organik dan petani padi anorganik melakukan kegiatan penyiangannya 15 hari setelah penanaman bibit padi mereka.

Menurut Rozen (2010), penyiangan dilakukan umur satu minggu setelah bibit ditanam dan selambat-lambatnya 10 hari setelah tanam. Pengendalian gulma harus dilakukan sedini mungkin, karena kalau terlambat maka gulma akan sulit diberantas. Pada petani responden baik padi organik maupun padi anorganik, penyiangan baru dilakukan pada saat padi berumur 15 hari dan 1 bulan setelah penanaman, hal ini tidak sesuai dengan anjuran yang diberikan.

Untuk pemberantasan hama penyakit, dimana hama penyakit merupakan salah satu faktor penentu dalam memperoleh padi organik yang berkualitas. Kerusakan akibat serangan hama mengakibatkan penurunan produksi secara kuantitas maupun kualitas. Tanaman padi organik adalah tanaman yang tidak boleh sedikitpun terkontaminasi dengan bahan-bahan kimia apapun, sehingga dalam pemberantasan hama penyakit tidak boleh menggunakan pestisida berbahan kimia. Sedangkan dalam penelitian yang telah dilakukan, terdapat hama yang menyerang tanaman padi organik yaitu keong emas dan walang sangit, sehingga cara pemberantasannya hanya dengan adanya partisipasi petani itu sendiri untuk memberantas hama yang menyerang, seperti petani harus banyak meluangkan waktu untuk melihat tanaman padinya agar tidak ada keong emas yang mengganggu, dan apabila ada keong emas, petani menangkap keong emas tersebut secara manual (menggunakan tangan, tanpa menggunakan alat khusus).

Berbeda dengan petani anorganik, petani ini dapat menggunakan pestisida untuk melakukan pemberantasan hama penyakit. Pestisida yang digunakan adalah jenis pestisida kimia dengan merek *Rekor* dan pemberian pestisida tersebut dilakukan dengan dosis yang dianjurkan. Kadar pestisida yang terkandung terbukti pada uji laboratorium beras organik dan beras anorganik yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Organik (Lampiran 42).

7) Panen

Proses pemanenan tidak ada anjuran khusus dari dinas pertanian maupun SNI, oleh karena itu proses pemanenan pada usahatani padi organik maupun padi anorganik dilakukan secara tradisional yaitu dengan menggunakan sabit sebagai alat pemotong dan “tong” sebagai alat perontok padi.

Padi organik dan anorganik yang dipanen oleh petani responden yaitu padi yang telah berumur kurang lebih 110 hari setelah waktu tanam. Tanaman padi yang siap panen warnanya akan berwarna kekuning-kuningan. Pemanenan umumnya dilakukan oleh petani sendiri dan pemanenan padi organik dilakukan pada waktu pagi hari karena suhu udara masih rendah, dan kebanyakan petani melakukan pemanenan menggunakan alat yaitu sabit. Perbandingan kegiatan usahatani antara petani padi organik dan padi anorganik pada tiap-tiap kegiatannya, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 : Perbandingan Kegiatan Usahatani Petani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang

N o	Kegiatan Usahatani	Petani Padi Organik	Petani Padi Anorganik
1.	Pengolahan Lahan	a) Membajak sawah 1 kali	a) Membajak sawah 1 kali b)
2.	Pemilihan Varietas	a) Menggunakan benih unggul bersertifikat b) Jenis benih Cisokan dan IR-42 c) Dibeli kios/toko saprodi IPO Aie Angek	a) Menggunakan benih unggul bersertifikat b) Jenis benih Cisokan dan IR42 c) Dibeli kios/toko saprodi produk pertanian
3.	Persemaian	a) Dilakukan di lahan sawah lain, tidak terkontaminasi dengan bahan kimia b) Dilakukan selama 8-12 hari	a) Dilakukan langsung di lahan sawah tempat penanaman b) Dilakukan selama 7-15 hari
4.	Penanaman	a) Jarak tanam yang digunakan: 20cmx20cm, 25cmx25cm, dan 30cmx30cm b) Umur bibit ditanam 8-12 hari	a) Jarak tanam yang digunakan: 20cmx20cm, dan 25cmx25cm b) Umur bibit yang ditanam 7-15 hari
5.	Pemupukan	a) Menggunakan pupuk kandang dan racikan alami b) Frekuensi 2 kali c) Cara pemberian disebar (pupuk kandang) dan disemprot (pupuk racikan alami)	a) Menggunakan pupuk Urea, TSP, dan Za b) Frekuensi 2 kali c) Cara pemberian disebar
6.	Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit	a) Tidak menggunakan pestisida b) Penyiangian dilakukan saat padi berumur 15 hari	a) Menggunakan pestisida kimia b) Penyiangian dilakukan saat padi berumur 15 hari
7.	Panen	Panen dilakukan saat padi berumur \pm 110 hari	Panen dilakukan saat padi berumur \pm 110 hari

Pada Tabel 5 dapat terlihat beberapa kegiatan usahatani padi organik dan padi anorganik mulai dari pengolahan lahan hingga kegiatan panen. Beberapa kegiatan tersebut ada yang sudah memenuhi anjuran dan ada yang belum memenuhi anjuran dari Dinas Pertanian untuk melakukan kegiatan usahatani padi organik. Secara lengkap anjuran dari Dinas Pertanian mengenai kegiatan usahatani padi organik dapat dilihat pada Lampiran 43.

4.2.2 Sarana Produksi

1) Lahan

Berdasarkan hasil penelitian dari responden petani padi organik, didapatkan luas usahatani padi organik keseluruhan di Kecamatan Pauh Kota Padang sekitar 7,1 Ha dengan rata-rata kepemilikan 0,3 Ha yang tertera pada identitas petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang (Lampiran 6). Sedangkan dari hasil penelitian dari responden petani padi anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang, luas lahan mereka adalah 9,25 Ha dengan rata-rata kepemilikan 0,5 Ha (Lampiran 7).

2) Benih

Salah satu sarana produksi yang terpenting dalam peningkatan produksi adalah benih yang baik. Benih yang digunakan petani sampel yaitu petani padi organik dan petani padi anorganik adalah jenis varietas Cisokan dan IR 42, dimana jenis varietas tersebut merupakan anjuran dari Dinas Pertanian dengan jenis varietas unggul bersertifikat. Untuk mendapatkan benih tersebut, awal mulanya petani padi organik membeli benih dari kios saprodi pertanian organik di Institut Pertanian Organik (IPO) Aie Angek Kota Padang Panjang, sedangkan petani padi anorganik bisa membeli benih di kios produk pertanian dimana saja.

Harga dari benih adalah Rp.7.000,-/kg dan jumlah benih yang digunakan oleh petani tergantung pada luas lahan sawah yang dimiliki petani tersebut. Rata-rata penggunaan benih oleh petani padi organik adalah 6,6 kg/petani/MT atau 19,88 kg/ha/MT (Lampiran 12) dan rata-rata penggunaan benih oleh petani padi anorganik adalah 6,75 kg/petani/MT atau 16,93 kg/ha/MT (Lampiran 13).

Dari hasil penelitian, petani sampel padi organik yang memiliki lahan 1 ha dalam kegiatan usahatannya menggunakan benih hingga mencapai 15 kg, hal tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan benih terlalu berlebihan. Menurut Setyono (2010), benih yang dibutuhkan untuk lahan 1 ha dalam kegiatan usahatani padi organik hanya sekitar 5-10 kg.

Benih yang diperoleh, kemudian disemai oleh petani padi organik pada lahan sawah yang bukan lahan untuk menanam padi organik, melainkan lahan sawah yang kosong tanpa kegiatan usahatani apapun (tidak terkontaminasi oleh bahan kimia sedikitpun), yang sengaja hanya digunakan untuk tempat penyemaian. Setelah penyemaian yang dilakukan beberapa hari, petani melihat bibit yang sama rata tingginya, barulah bibit tersebut dipindahkan secara hati-hati ke lahan sawah yang memang digunakan untuk penanaman padi organik. Sedangkan petani padi anorganik melakukan persemaian tetap di lahan sawah tempat mereka akan melakukan penanaman padi anorganik dengan frekuensi waktu persemaian antara 7-12 hari.

3) Pupuk

Jenis pupuk yang digunakan oleh petani padi organik adalah pupuk kandang (kotoran sapi) dan pupuk alami buatan (racikan petani). Pupuk kandang yang berasal dari kotoran sapi harus benar-benar murni tanpa ada sedikitpun mengandung bahan kimia, dan pupuk alami buatan ini adalah pupuk racikan yang dibuat oleh petani yang terdiri dari air seni kambing, beberapa buah nenas dan gula pasir (Lampiran 41).

Namun menurut Setyono (2010), untuk mendapatkan hasil yang optimal diperlukan pupuk kandang organik setidaknya 8-10 ton/Ha serta pupuk kompos organik 2-3 ton /Ha. Sedangkan dari hasil penelitian, salah satu petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang yang memiliki lahan seluas 0,5 ha menggunakan pupuk kandang 200 kg dan 10 L pupuk buatan (racikan), sehingga penggunaan pupuk oleh petani tersebut dapat dikatakan tidak maksimal dikarenakan mereka hanya memperoleh pupuk kandang dari kotoran ternak (sapi) dengan jumlah terbatas, serta pupuk buatan yang mereka racik sendiri.

Kedaa lahan peternakan yang ada di Kecamatan Pauh, tidak ada lahan khusus untuk berternak hewan seperti sapi dan kambing. Namun beberapa petani yang memiliki lahan untuk bertani padi baik organik maupun anorganik, mereka juga memiliki beberapa hewan sapi atau kambing yang kandangnya berada di sekitar lahan untuk berusaha padi organik maupun anorganik. Berternak hewan sapi atau kambing hanya dilakukan sebagai kegiatan tambahan, atau bisa dikatakan petani tersebut hobi memelihara sapi atau kambing. Selain hobi, kotoran dari hewan tersebut juga dapat digunakan sebagai pupuk untuk tanaman, dan sapi yang dimiliki juga dapat dijual apabila petani membutuhkan uang pada saat hari raya kurban.

Rata-rata jumlah penggunaan pupuk kandang yang digunakan oleh petani sampel adalah 121 kg/petani/MT atau 455,8 kg/ha/MT, dan rata-rata jumlah penggunaan pupuk alami buatan adalah 10,25 L/petani/MT atau 25,16 L/ha/MT (Lampiran 8).

Dari 20 orang petani sampel padi organik, 6 orang diantaranya menggunakan pupuk kandang, 9 orang menggunakan pupuk alami buatan dan 5 orang lainnya menggunakan kedua pupuk tersebut dalam kegiatan usahatani padi organik. Untuk pembiayaan kandang, petani tidak mengeluarkan biaya pembeliannya, sedangkan pupuk alami buatan, petani mengeluarkan biaya untuk pembuatan/peracikan pupuk tersebut (Lampiran 11).

Pupuk yang digunakan oleh petani sampel padi anorganik yaitu jenis pupuk Urea, TSP, dan Za. Rata-rata penggunaan pupuk urea yaitu 127 kg/ha/MT, rata-rata penggunaan pupuk TSP yaitu 92,33 kg/ha/MT, dan rata-rata penggunaan pupuk Za yaitu 66,16 kg/ha/MT sehingga total penggunaan pupuk kimia oleh petani padi anorganik sebanyak 285,49 kg/ha/MT (Lampiran 10).

4) Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi penting yang dimiliki oleh petani. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang ini berasal dari Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK). Tenaga kerja yang dihitung dalam penelitian

ini adalah seluruh tenaga kerja yang digunakan dalam setiap aktifitas usahatani mulai dari pengolahan lahan sampai kegiatan panen.

Sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan Hari Kerja Pria (HKP). Perhitungan untuk satu HKP adalah 8 jam, maka untuk 1 Hari Kerja Wanita (HKW) setara dengan 0,8 HKP, untuk 1 Hari Kerja Anak (HKA) setara dengan 0,5 HKP, dan 1 Hari Kerja Ternak/Mesin setara dengan 2 HKP. Untuk satu HKP, biaya yang berlaku adalah rata-rata Rp.50.000,-. Secara keseluruhan pemakaian tenaga kerja pada daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 6.

5) Alat-alat Pertanian

Dalam kegiatan usahatani padi organik dan anorganik ini, petani menggunakan beberapa alat yaitu cangkul, sabit, dan mesin bajak. Alat-alat pertanian ini tidak dibeli setiap musim tanam, tapi dibeli jika alat tersebut tidak bisa digunakan lagi. Cangkul yang digunakan petani adalah milik sendiri, dengan umur ekonomis 5 tahun, seharga Rp. 35.000,-/buah. Begitu juga dengan sabit yang digunakan adalah milik sendiri dengan umur ekonomis 3 tahun seharga Rp. 25.000,-/buah. Untuk mesin bajak semuanya disewa oleh petani, maka biaya penyusutan tidak dibebankan kepada petani. Nilai rata-rata penyusutan dari keseluruhan alat yang digunakan dapat dilihat pada lampiran 22, 23, 24, dan 25.

6) Modal

Dalam melakukan kegiatan usahatani padi organik maupun padi anorganik, petani menggunakan modal milik sendiri tanpa ada bantuan atau pinjaman dari pihak lain ataupun pinjaman dari bank. Oleh sebab itu, karena semua petani sampel menggunakan modal milik sendiri, maka akan dikenakan bunga modal. Bunga modal dihitung berdasarkan tingkat suku bunga bank yang berlaku di daerah Kecamatan Pauh Kota Padang sebesar 16%/tahun. Bunga modal akan dihitung dari jumlah keseluruhan biaya tunai kemudian dibagi 2, dikarenakan dalam 1 petani melakukan usahatani sebanyak 2 kali musim tanam (per 6 bulan) dan dapat dilihat pada Lampiran 26 dan 27. Secara keseluruhan penggunaan sarana produksi pada kegiatan

usahatani padi organik dan padi anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Penggunaan Sarana Produksi dalam Kegiatan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang

No	Sarana Produksi	Padi Organik		Padi Anorganik	
		Luas Lahan/MT	Ha/MT	Luas Lahan/MT	Ha/MT
1.	Luas Lahan (ha)	0,3	1	0,5	1
2.	Benih (kg)	6,6	19,88	6,75	16,93
3.	Pupuk :				
	a. Pupuk Alami :				
	- Pupuk Kandang (kg)	121	455,8	-	-
	- Pupuk Racikan (liter)	10,25	25,16	-	-
	b. Pupuk Buatan :				
	- Urea (kg)	-	-	59,25	127
	- TSP (kg)	-	-	41,00	92,33
	- Za (kg)	-	-	33,25	66,16
4.	Tenaga Kerja (HKP) :				
	a. Pengolahan Lahan :				
	- TKDK	2,91	7,89	4,75	10,02
	- TKLK	5,22	15,51	3,92	9,04
	b. Pemupukan 1 :				
	- TKDK	0,62	2,28	1,60	3,26
	- TKLK	2,23	5,80	0,49	1,64
	c. Penyemaian :				
	- TKDK	0,13	0,71	0,59	1,43
	- TKLK	0,13	0,37	0,33	1,09
	d. Penanaman :				
	- TKDK	0,56	1,64	1,02	2,60
	- TKLK	1,47	4,54	0,51	1,65
	e. Pemupukan 2 :				
	- TKDK	0,51	1,40	1,12	2,35
	- TKLK	0,77	2,51	0,47	1,56
	f. Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit :				
	- TKDK	2,03	7,55	4,95	12,02
	- TKLK	5,89	18,12	3,07	8,17
	g. Panen dan Pasca Panen :				
	- TKDK	0,53	1,45	1,33	3,16
	- TKLK	0,50	1,74	0,33	1,02
	Total Penggunaan Tenaga Kerja (HKP) :				
	- TKDK	7,30	22,94	15,38	34,86
	- TKLK	16,25	50,65	9,13	24,19
5.	Penggunaan Alat Pertanian :				
	a. Cangkul (buah)	2	2	1	1
	b. Sabit (buah)	1	1	1	1

Pada Tabel 6 menjelaskan bahwa rata-rata luas lahan usahatani yang paling besar yaitu luas lahan padi anorganik. Namun dalam kegiatan usahatani yang banyak membutuhkan benih yaitu pada kegiatan usahatani padi organik sebanyak 19,88 kg/ha/MT. Terdapat perbedaan pula dalam penggunaan pupuk, yaitu padi organik menggunakan jenis pupuk kandang dan pupuk buatan alami, sedangkan petani padi anorganik menggunakan jenis pupuk anorganik/kimia.

Penggunaan tenaga kerja yang terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga digunakan oleh kegiatan usahatani padi organik dan padi anorganik. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga yang banyak digunakan yaitu pada kegiatan usahatani padi anorganik sebanyak 24,86 HKP/ha/MT, sedangkan penggunaan tenaga kerja luar keluarga yang banyak digunakan yaitu pada kegiatan usahatani padi organik sebanyak 50,65 HKP/ha/MT. Penggunaan alat-alat pada kegiatan usahatani padi organik dan padi anorganik, petani menggunakan cangkul dan sabit.

4.3 Prospek Pengembangan Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Dalam penelitian ini, produksi padi dihitung dalam satuan kilogram (kg) per hektar per musim tanam, baik bagi petani sampel padi organik maupun anorganik. Perolehan rata-rata jumlah produksi padi organik adalah 1.748,33 kg/ha/MT, dengan penggunaan benih 19,88 kg/ha/MT dan penggunaan pupuk kandang sebanyak 455,83kg/ha/MT serta pupuk buatan sebanyak 25,16L/ha/MT. Sedangkan petani sampel padi anorganik memperoleh jumlah produksi rata-rata sebanyak 3.045 kg/ha/MT dengan penggunaan benih sebanyak 16,933kg/ha/MT dan penggunaan keseluruhan pupuk sebanyak 285,5kg/ha/MT. Untuk harga jual, harga beras organik adalah Rp.6.000,-/kg atau Rp.300.000,-/karung, sedangkan harga jual beras anorganik adalah Rp. 4.500,-/kg atau Rp. 225.000,-/karung.

Harga beras organik lebih mahal dibandingkan beras anorganik, hal ini dikarenakan dalam pembudidayannya lebih banyak mengeluarkan biaya produksi oleh petani (Tabel 8) dan juga memiliki manfaat yang lebih baik apabila dikonsumsi

oleh konsumen karena beras organik tersebut tidak mengandung bahan kimia yang dapat merusak tubuh. Menurut Iyus (2007), mahalanya harga produk organik disebabkan permintaan yang tinggi tetapi persediaan barang terbatas dan bila produk sudah mendapatkan sertifikat organik Standar Nasional Indonesia (SNI), harganya bisa melonjak menjadi 10 kali lipat.

Cara membedakan padi organik setelah menjadi beras organik untuk saat ini dirasakan oleh konsumen hanya dari tempat dimana mereka membeli, yaitu dari kios yang benar-benar menjual khusus produk pertanian atau dapat dilihat dari segi warna beras itu sendiri, warna beras organik lebih putih alami dibandingkan dengan warna beras biasa atau beras anorganik

Pada daerah penelitian petani sampel organik belum mendaftarkan produk organik mereka ke Badan Standar Nasional Indonesia (SNI) sehingga petani pun belum bisa menaikkan harga produk mereka, namun lahan pertanian organik mereka telah tercatat di Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat sebagai lahan pertanian organik secara resmi. Belum adanya sertifikasi terhadap produk padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang (tempat penelitian) dikarenakan petani menganggap hasil produksi mereka belum menghasilkan jumlah yang maksimal dan belum berani memasarkan secara luas hasil produksinya ke berbagai tempat dan banyak konsumen, namun mereka berani untuk menguji hasil padi organik mereka ke laboratorium untuk membuktikan hasil produksi padi organik mereka memang benar-benar padi organik.

Hasil produksi yang cukup rendah dianggap bagi petani tersebut tetap membuat mereka mau berkeinginan melakukan teknik budidaya padi organik dari musim ke musim, terbukti dengan beberapa petani yang melakukan kegiatan usahatani tersebut minimal sudah 3 kali musim tanam mereka lakukan. Keinginan petani yang tetap mau melakukan teknik budidaya padi organik diharapkan agar hasil produksi akan semakin berkembang dan membuat hasil produksi menjadi semakin banyak, semakin baik, dan dapat memenuhi permintaan konsumen.

4.3.1 Analisa Usahatani

a. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima oleh petani dari hasil penjualan produk pertanian, dimana hasil penjualan petani padi organik dalam bentuk gabah. Penerimaan yang diperoleh dari petani sampel padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang sebesar Rp.7.002.000,-/ha/MT dengan harga jual gabah organik yaitu Rp.3.600,-/kg. Sedangkan rata-rata penerimaan petani padi anorganik sebesar Rp. 10.657.500,-/ha/MT dengan harga jual gabah anorganik yaitu Rp. 3.500,-/kg.

Hasil penelitian membuktikan bahwa rata-rata penerimaan petani padi organik lebih rendah daripada rata-rata penerimaan petani padi anorganik, walaupun dengan harga jual beras organik yang lebih tinggi, tetap saja penerimaan petani padi organik lebih rendah dikarenakan hasil produksinya yang juga lebih rendah dibandingkan produksi padi anorganik. Hasil produksi padi organik yang dianggap rendah dikarenakan belum maksimalnya penggunaan sarana produksi yang dianjurkan untuk melakukan usahatani padi organik, seperti : jumlah penggunaan pupuk dan tidak adanya penggunaan pestisida alami untuk mengendalikan hama penyakit yang berfungsi agar tidak terganggu dari hama penyakit yang nantinya akan membuat hasil produksi menjadi akan berkurang.

Jenis pupuk yang digunakan hanya mengandalkan kotoran sapi dari hewan ternak yang dimiliki petani. Kotoran sapi yang diperoleh dirasa belum cukup untuk dimanfaatkan sebagai pupuk dalam kegiatan bertani padi organik. Selain petani memiliki lahan sawah untuk menanam padi, ada sebagian petani yang juga berternak sapi, sehingga dari kotoran sapi ternak tersebutlah pupuk diperoleh untuk kegiatan bertani padi organik.

Petani mengharapkan adanya bantuan dari pemerintah, baik dari segi modal maupun subsidi pupuk organik dari kotoran hewan, namun hingga saat ini petani padi organik hanya mengandalkan modal mereka sendiri dan memanfaatkan sarana produksi yang ada untuk kegiatan usahatani padi organik mereka.

b. Biaya Produksi

Biaya produksi petani terdiri dari biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan. Biaya yang dibayarkan meliputi biaya benih, biaya pupuk (apabila dibeli), biaya tenaga kerja luar keluarga, pajak lahan (apabila lahan yang digunakan merupakan lahan milik sendiri) dan biaya sewa lahan apabila lahan yang digunakan untuk kegiatan usahatannya merupakan lahan bukan milik sendiri (sewa). Sedangkan biaya yang diperhitungkan meliputi dari biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya pupuk (apabila pupuk tidak dibeli/tersedia), bunga modal, sewa lahan apabila lahan yang digunakan merupakan lahan milik sendiri, dan biaya penyusutan alat pertanian.

1) Biaya yang Dibayarkan

Rata-rata biaya yang dibayarkan untuk kegiatan usahatani padi organik dan anorganik pada daerah penelitian per petani dan per hektar per musim tanam yaitu :

a) Biaya Benih.

Benih yang digunakan oleh petani padi organik dan anorganik adalah jenis varietas Cisokan dan IR 42. Rata-rata biaya yang dikeluarkan petani padi organik untuk membeli benih adalah Rp. 46.200,-/petani/MT atau Rp. 139.183,33/ha/MT. Sedangkan petani padi anorganik mengeluarkan biaya untuk membeli benih sebanyak Rp. 42.350,-/petani/MT atau Rp. 103.133,33,-/ha/MT

b) Biaya Pupuk.

Pupuk yang digunakan petani padi organik adalah jenis pupuk kandang dan pupuk alami buatan hasil dari racikan petani. Namun untuk pembelian pupuk kandang, petani tidak mengeluarkan biaya pembeliannya, dikarenakan pupuk tersebut didapat dari kotoran sapi yang mana sapi tersebut adalah sapi yang mereka punya sendiri (ternak di sekitar lahan sawah petani padi organik), sehingga biaya yang dikeluarkan hanya untuk pembelian pupuk alami buatan dengan rata-rata pembelian pupuk alami buatan adalah Rp. 18.962,5,-/petani/MT atau Rp. 46.558,33,-/ha/MT.

Berbeda dengan petani padi anorganik, petani ini menggunakan jenis pupuk kimia, yaitu pupuk Urea, TSP, dan Za. Rata-rata pembelian pupuk Urea yaitu Rp. 228.600,-/ha/MT. Rata-rata pembelian pupuk TSP yaitu Rp. 203.133,33,-

/ha/MT, dan rata-rata pembelian pupuk Za Rp. 92.633,33,-/ha/MT. Sehingga total rata-rata biaya pupuk yang dibutuhkan oleh petani padi anorganik yaitu Rp. 524.366,67,-/ha/MT.

c) Biaya TKLK (tenaga kerja luar keluarga).

Untuk upah 1HKP (hari kerja pria) adalah Rp.50.000,-, rata-rata biaya TKLK yang dibayarkan petani padi organik adalah Rp. 812.500,-/petani/MT atau 2.532.500,-/ha/MT. Sedangkan rata-rata biaya TKLK yang dibayarkan oleh petani padi anorganik adalah Rp. 456.875,-/petani/MT atau Rp. 1.209.875,-/ha/MT.

d) Pajak Lahan.

Pajak lahan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani yang menggarap lahannya pada lahan milik sendiri, dimana hampir keseluruhan petani responden padi organik (19 orang) mengusahakan kegiatan usahatannya pada lahan milik sendiri. Rata-rata pajak lahan yang dibayarkan adalah Rp. 3.425,-/petani/MT atau 9.500,-/ha/MT. Sedangkan untuk responden petani padi anorganik, tidak semua petani menggarap lahannya pada lahan milik sendiri, ada 11 orang responden yang menggunakan lahan milik sendiri untuk kegiatan usahatannya, sehingga dikenakan pajak dan rata-rata biaya keseluruhan pajak yang dikeluarkan oleh mereka adalah Rp. 6.000,-/petani/MT atau Rp. 5.500,-/ha/MT

e) Sewa Lahan

Biaya rata-rata yang dibayarkan untuk menyewa lahan yang dikeluarkan petani padi organik hanya 1 orang sampel, sehingga rata-rata biaya yang dibatarkan untuk sewa lahan yaitu Rp. 6.250,-/petani/MT atau Rp. 25.000,-/ha/MT, dan juga dikeluarkan oleh petani padi anorganik, karena dari 20 orang responden, 9 orang diantaranya menggunakan lahan bukan milik sendiri (sewa), sehingga rata-rata biaya yang dikeluarkan petani Rp. 100.000,-/petani/MT atau Rp. 225.000,-/ha/MT.

f) Pestisida

Biaya yang dikeluarkan untuk membeli pestisida hanya dikeluarkan oleh petani responden padi anorganik, dimana rata-rata biaya pestisida yang dikeluarkan sebesar Rp. 6.400,-/petani/MT atau Rp. 14.800,-/ha/MT.

Rata-rata biaya yang dibayarkan petani setiap rata-rata luas lahan petani maupun per hektar dapat dilihat pada tabel 7, sedangkan biaya-biaya keseluruhan yang dibayarkan setiap petani padi organik per luas lahan dan per hektar nya terinci pada Lampiran 26, 27, 28, dan 29.

Tabel 7 : Rata-rata Biaya yang Dibayarkan Petani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang

No.	Jenis Biaya	Petani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang		Petani Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	
		Rp/Luas Lahan/MT	Rp/ha/MT	Rp/Luas Lahan/MT	Rp/ha/MT
1.	Benih	46.200,00	139.183,33	42.350,00	103.133,33
2.	Pupuk racikan	18.962,50	46.558,33	-	-
3.	Pupuk Urea, TSP, dan Za	-	-	243.400,00	524.366,66
4.	TKLK	812.500,00	2.532.500,00	456.875,00	1.209.875,00
5.	Pajak Lahan	3.425,00	9.500,00	6.000,00	5.500,00
6.	Sewa Lahan	6.250,00	25.000,00	100.000,00	225.000,00
7.	Pestisida	-	-	6.400,00	14.800,00
Total		887.337,50	2.752.741,66	855.025,00	2.082.675,00

Dari Tabel 7, total biaya dibayarkan petani padi organik di daerah penelitian tepatnya di Kecamatan Pauh Kota Padang adalah sebesar Rp. 887.337,50,-/luas lahan/MT atau Rp. 2.752.741,66,-/luas lahan/MT, dan total biaya dibayarkan petani padi organik sebesar Rp. 855.025,00,-/luas lahan/MT atau Rp. 2.082.675,00,-/ha/MT.

2) Biaya Diperhitungkan

Biaya diperhitungkan adalah biaya yang tidak dibayarkan oleh petani, tetapi diperhitungkan untuk menentukan keuntungan usahatani padi organik. Biaya-biaya yang diperhitungkan dalam usahatani padi organik adalah :

a) Biaya Benih

Pada kegiatan usahatani padi anorganik, ada beberapa petani responden yang tidak membeli benih, melainkan memperoleh benih tersebut dari beberapa petani lainnya, sehingga biaya benih tersebut dapat diperhitungkan. Rata-rata biaya

benih yang diperhitungkan yaitu Rp. 4.900,-/petani/MT atau Rp. 15.400,-/ha/MT.

b) Biaya TKDK (tenaga kerja dalam keluarga).

Rata-rata biaya TKDK pada usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang adalah Rp.365.250,-/petani/MT atau Rp. 1.147.291,66,- /ha/MT, dengan upah untuk 1 HKP juga sebesar Rp. 50.000,-. Sedangkan rata-rata biaya TKDK petani padi anorganik adalah Rp. 769.187,50,-/petani/MT atau Rp1.743.458,33,-/ha/MT.

c) Pupuk.

Dimana pupuk yang termasuk biaya yang diperhitungkan oleh petani padi organik adalah jenis pupuk kandang, dengan rata-rata biaya pupuk kandang tersebut sebesar Rp. 14.520,-/petani/MT atau Rp. 54.700,-/ha/MT.

d) Bunga Modal.

Walaupun tidak ada petani yang meminjam uang sebagai modal usahatani ke Bank, namun bunga modal tetap dihitung sebagai biaya diperhitungkan. Bunga modal berdasarkan bunga modal pinjaman Bank yang berlaku di daerah penelitian yaitu Kecamatan Pauh Kota Padang adalah sebesar 16%/tahun. Rata-rata bunga modal petani padi organik adalah Rp.124.742,20,-/petani/MT atau Rp. 358.024,59,-/ha/MT, dan rata-rata bunga modal petani padi anorganik yaitu Rp. 128.538,04,-/petani/MT atau Rp. 301.607,74,-/ha/MT.

e) Sewa Lahan.

Petani akan memperhitungkan biaya sewa lahan apabila lahan yang digunakan untuk kegiatan usahataniya adalah lahan milik sendiri. Rata-rata biaya untuk sewa lahan petani padi organik adalah Rp. 274.000,-/petani/MT atau Rp. 760.000,-/ha/MT, dan rata-rata biaya untuk sewa lahan petani padi anorganik adalah Rp. 210.000,-/petani/MT atau Rp. 440.000,-/ha/MT.

f) Penyusutan Alat.

Alat-alat pertanian yang digunakan dalam kegiatan usahatani akan dihitung penyusutannya, dimana alat-alat yang dihitung merupakan alat pertanian milik sendiri yaitu cangkul dan sabit. Penghitungannya adalah dengan cara

mengurangi harga beli alat dengan nilai sisa kemudian di bagi dengan ukur ekonomis lalu dikalikan dengan banyaknya jumlah alat yang dimiliki petani sesuai jenis masing-masing. Rata-rata biaya penyusutan yang dikeluarkan petani padi organik adalah Rp. 12.770,-/petani/MT atau Rp. 46.858,51,-/ha/MT, dan rata-rata biaya penyusutan yang dikeluarkan petani padi anorganik adalah Rp. 7.675,55,-/petani/MT atau Rp. 21.165,92,-/ha/MT.

Biaya diperhitungkan untuk setiap petani sampel padi organik dan anorganik dapat dilihat pada Lampiran 32, 33, 34, dan 35. Sedangkan rata-rata biaya diperhitungkan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 : Rata-rata Biaya Diperhitungkan Petani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang.

No.	Jenis Biaya	Petani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang		Petani Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang	
		Rp/luas lahan/MT	Rp/ha/MT	Rp/luas lahan/MT	Rp/ha/MT
1.	TKDK	365.250,00	1.147.291,66	769.187,50	1.743.458,33
2.	Pupuk Kandang	14.520,00	54.700,00	-	-
3.	Bunga Modal	124.742,20	358.024,59	128.538,04	301.607,74
4.	Sewa Lahan	274.000,00	760.000,00	210.000,00	440.000,00
5.	Penyusutan Alat	12.770,00	46.858,51	7.675,55	21.165,92
6.	Benih	-	-	4.900,00	15.400,00
Total		791.282,25	2.366.874,67	1.120.301,10	2.521.632,00

Dari tabel diatas, total biaya diperhitungkan petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang adalah sebesar Rp. 791.282,25,-/luas lahan/MT atau Rp. 2.366.874,67,-/ha/MT, dan total biaya diperhitungkan petani padi anorganik sebesar Rp. 1.120.301,10,-/luas lahan/MT atau Rp. 2.521.632,00,-/ha/MT.

c. Keuntungan

Keuntungan adalah penerimaan dikurangi dengan total biaya. Rata-rata keuntungan yang diperoleh petani padi organik dan anorganik dapat lebih jelas dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9 : Rata-rata Keuntungan Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Pauh

No	Uraian	Padi Organik (Rp/ha/MT)	Padi Anorganik (Rp/ha/MT)
1.	Penerimaan (a)	7.002.000,00	10.657.500,00
2.	Biaya yang Dibayarkan (b) :	2.752.741,66	2.082.675,00
	Biaya Diperhitungkan (c) :		
	a. Benih	0	15.400,00
	b. TKDK	1.147.291,66	1.743.458,33
	c. Pupuk Kandang	54.700,00	0
	d. Bunga Modal	358.024,59	301.607,74
	e. Sewa Lahan	760.000,00	440.000,00
	f. Penyusutan Alat	46.858,51	21.165,92
	Total	2.366.874,76	2.521.632,00
	Biaya Total (b+c)=(d)	5.119.616,42	4.604.307,00
3.	Keuntungan (a-d)	1.882.383,60	6.053.193,00

Keuntungan rata-rata yang diterima oleh petani padi organik adalah sebesar Rp. 1.882.383,60,-/ha/MT, dan rata-rata keuntungan yang diterima oleh petani padi anorganik adalah Rp. 6.053.193,00,-/ha/MT. Keuntungan yang diterima untuk masing-masing petani padi organik dapat dilihat pada Lampiran 36, 37, 38, dan 39.

d. R/C Ratio

Ratio R/C menunjukkan penerimaan yang akan diterima untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk memproduksi padi organik. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata Ratio R/C per petani padi organik dan per hektar sebesar 1,5. Angka ini berarti bahwa setiap Rp.1,00,- yang dikeluarkan menghasilkan penerimaan per petani dan per hektar Rp. 1,5. Sedangkan nilai rata-rata Ratio R/C per petani padi anorganik dan per hektar sebesar 2,5. Nilai R/C dapat dilihat pada Tabel 11 serta Lampiran 36, 37, 38, dan 39.

Tabel 10 : Rata-Rata Nilai R/C Usahatani Padi Organik dan Anorganik per Hektar di Kecamatan Pauh Kota Padang.

No.	Uraian	Padi Organik (Rp/ha/MT)	Padi Anorganik (Rp/ha/MT)
1.	Penerimaan (a)	7.002.000,00	10.657.500,00
2.	Biaya yang Dibayarkan (b)	2.752.741,66	2.082.675,00
	Biaya yang Diperhitungkan (c)	2.366.874,76	2.521.632,00
	Biaya Total (b+c) = (d)	5.119.616,42	4.604.307,00
3.	Keuntungan (a - d)	1.882.383,60	6.053.193,00
4.	R/C Ratio (a : d)	1,5	2,5

Menurut Hernanto (1986), nilai keuntungan yang diperoleh dari selisih penerimaan dan biaya total belum berarti menunjukkan bahwa suatu usaha beruntung. Untuk mengetahui bahwa setiap Rp 1 yang dikeluarkan dalam kegiatan usaha menghasilkan keuntungan dianalisa dengan menggunakan R/C Ratio.

Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa usahatani padi organik ditempat penelitian telah memperoleh keuntungan. Semakin besar R/C ratio, maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh petani. Hal ini dapat dicapai apabila petani mengalokasikan faktor produksi dengan efisien. Semakin tinggi nilai rasio ini maka semakin baik keadaan usahatani (Rahardi, 2005).

4.3.2 Menganalisa Ketersediaan Pasar Produksi Beras Organik di Kota Padang

Pedagang yang dijadikan sebagai informan kunci adalah pedagang beras organik yang menjual beras organik pada satu kios resmi/khusus produk pertanian organik satu-satunya di Kota Padang, tepatnya di di daerah Lapai Kota Padang dengan nama kios yaitu Toko AFTA Organik. Selain itu juga ada pedagang pengumpul yang memasok beras organik dari lahan pertanian organik di Kecamatan Pauh Kota Padang. Dari pedagang resmi dan pedagang pengumpul penjual beras organik yang ada di Kota Padang, dapat diperoleh informasi mengenai pasokan beras organik, penjualan serta bagaimana pemasaran beras organik di Kota Padang.

a. Pola Pemasaran Beras Organik

Pedagang pengecer yang menjual produk pertanian organik di Kota Padang memasok produk beras organiknya dari Kota Padang Panjang melalui pedagang antar daerah sebagai perantaranya, pasokan beras organik dilakukan sekali dalam sebulan, namun apabila pasokan produk beras organik habis maka pedagang pengecer di Kota Padang (pedagang di kios produk pertanian organik di Kota Padang) akan cepat memesan beras organik untuk tambahan pasokan beras organik mereka, sedangkan pedagang pengecer yang menjual beras organik secara eceran di pasar-pasar tradisional memasok produk beras organiknya dari lahan pertanian organik di Kecamatan Pauh Kota Padang yana mana pengambilan atau pasokan beras organik

tidak memiliki waktu pengambilan yang tetap melainkan hanya sekali-sekali ataupun apabila ada pesanan oleh konsumen.

Penjualan yang dilakukan oleh pedagang pengecer produk pertanian organik di lakukan di suatu kios di daerah perkotaan Kota Padang dengan rata-rata pembeli perharinya antara 5-10 orang dan kuantitas rata-rata pembelian beras organik sebanyak 5 kg dengan harga yang dijual ke konsumen sebesar Rp. 10.000,-/kg. Sedangkan pedagang pengecer yang membeli beras organik dari petani di lahan pertanian organik Kecamatan Pauh Kota Padang menjual secara eceran kepada konsumen yang membeli di pasar-pasar tradisional namun tidak begitu banyak konsumen yang tertarik dan mengetahui akan produk beras organik tersebut, sehingga hanya diperkirakan dalam sehari hanya 2 orang pembeli yang membeli beras organik dengan rata-rata pembelian beras organik sebanyak 5 kg.

Dilihat dari informasi mengenai pasokan beras organik yang di jual di Kota Padang dan yang menjadi konsumennya adalah penduduk di Kota Padang, dapat diketahui pola pemasaran beras organik di Kota Padang, yaitu :

- Produsen (petani padi organik di Kota Padang Panjang) → Pedagang Antar Daerah → Pedagang Pengecer (Kios Produk Pertanian Organik di Kota Padang) → Konsumen
- Produsen (petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang) → Pedagang Pengecer → Konsumen

Dari informasi yang didapat, beras organik adalah beras yang tidak mengandung bahan kimia apapun sehingga vitamin dan zat yang terkandung lainnya tidak terkontaminasi yang membuat rasa dari produk beras organik lebih enak daripada produk konvensional sejenis dan benar-benar sehat untuk dikonsumsi.

b. Sikap dan Perilaku Konsumen Terhadap Beras Organik

Untuk mencapai tujuan kedua dari penelitian ini, dibutuhkan adanya informasi terhadap pedagang maupun beberapa konsumen beras organik, agar diketahui seberapa tertariknya masyarakat terhadap produk beras organik, baik dari segi jumlah masyarakat (orang) yang tertarik, maupun dari segi jumlah (kg) beras organik yang

dibutuhkan. Adapun karakteristik dari sebagian konsumen yang menjadi informan terhadap beras organik dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 11 : Karakteristik Konsumen Beras Organik di Kota Padang

No.	Nama	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan
1.	Yeyen	45	D3	Ibu Rumah Tangga
2.	Ari	24	S1	Konsultan
3.	Galuh	22	S1	Mahasiswi

Dari Tabel 11 diketahui bahwa semua konsumen yang menjadi informan memiliki tingkat pendidikan minimal D3 dan paling tinggi adalah S1, dengan latar belakang pekerjaan yang bervariasi seperti mahasiswa, konsultan dan hanya sebagai ibu rumah tangga. Seluruh konsumen berada pada usia produktif antara 16-49 tahun. Dari segi usia yang produktif, konsumen dapat memiliki cara berfikir yang lebih baik, dimana dalam mengkonsumsi beras organik mereka dapat berfikir akan produk yang baik untuk dikonsumsi agar bisa hidup sehat tanpa mengkonsumsi makanan yang mengandung bahan kimia perusak tubuh. Selain itu tingkat pendidikan juga dapat memberikan mereka ilmu yang semakin berkembang untuk melakukan pola hidup sehat.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari beberapa konsumen sebagai informan dikarenakan mereka yang sudah pernah mengkonsumsi beras organik dan sebagiannya memang sudah menerapkan hidup sehat dengan mengkonsumsi beras organik secara terus menerus, bahwa rata-rata pembelian beras organik yang mereka beli dalam satu kali pembelian sebanyak 5 kg, dengan kurun waktu mengkonsumsi setiap hari dan selalu membeli beras organik apabila pasokan beras organik akan habis. Harga yang biasa mereka beli dianggap sudah sesuai dikarenakan memang cukup mahal dibandingkan dengan harga beras biasa namun memiliki manfaat yang lebih baik apabila dikonsumsi sehingga mereka mau mengkonsumsi beras organik demi kesehatan tubuh mereka. Selain harga yang mahal dibandingkan beras biasa, dirasakan pula bahwa konsumen yang membeli beras organik ini adalah konsumen yang memiliki pendapatan yang cukup tinggi dan menganggap dengan mengkonsumsi beras organik dapat mengikuti trend yang sedang berlaku saat ini, dimana saat ini

sudah mulai diterapkannya pola hidup sehat dengan selalu mengonsumsi produk atau bahan makanan yang tidak mengandung bahan kimia atau organik.

c. Analisa Potensi Pasar Beras Organik di Kota Padang

Untuk mengetahui potensi pasar beras organik yang akan datang, atau peramalan mengenai jumlah beras organik yang akan dibeli oleh konsumen untuk waktu selanjutnya, perlu diketahui jumlah penduduk Kota Padang terlebih dahulu (Lampiran 4), hal itu dikarenakan penduduk Kota Padang adalah konsumen yang akan membeli beras organik. Harga beras organik yang cukup mahal, mengasumsikan bahwa yang akan membeli beras organik adalah penduduk Kota Padang atau konsumen yang memiliki jumlah pendapatan yang cukup tinggi. Selain itu perlu diketahui juga rata-rata kuantitas pembelian beras organik oleh konsumen dalam satu kali pembelian. Berdasarkan penghitungan menggunakan indeks peluang untuk melihat peluang jumlah beras organik yang akan dibeli oleh konsumen di Kota Padang untuk masa yang akan datang, dapat diambil persentase (%) dari jumlah penduduk Kota Padang dan kuantitas rata-rata pembelian beras organik dalam satu kali pembelian. Maka diperoleh hasil perkiraan permintaan beras organik oleh konsumen sebanyak 42.840 kg (Lampiran 40), sehingga menjadi potensi/peluang agar dapat dipenuhi oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang.

Hasil produksi petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang dalam satu kali musim tanam adalah sebanyak 13.500 kg dalam bentuk gabah dan apabila dalam bentuk beras akan menghasilkan beras sebanyak 8.100 kg (Lampiran 36). Jumlah beras organik yang diperkirakan akan dibeli konsumen sebanyak 42.840 lebih banyak daripada jumlah beras organik yang dihasilkan oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang. Sehingga selisih dari jumlah beras organik tersebut sebanyak 34.740 kg beras organik atau sekitar 57.900 kg gabah yang akan menjadi potensi pasar yang harus dipenuhi oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang agar kebutuhan beras organik oleh konsumen dapat terpenuhi.

Menurut Rahardi (2005), sebelum terjun ke dunia agrobisnis, faktor utama yang harus dipertimbangkan adalah pasar. Pasar harus mendapatkan prioritas karena

produksi komoditas agrobisnis bukan untuk digunakan sendiri, seperti yang terjadi pada masyarakat tradisional. Pada masyarakat modern, hasil produksi selalu dijual, karena itu harus disesuaikan dengan permintaan pasar, baik jenis, kualitas maupun kuantitasnya.

Prospek usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang dapat dilihat dari segi pendapatan dan keuntungan yang diperoleh oleh petani, serta adanya penghitungan nilai kelayakan usahatani yaitu R/C ratio, dan potensi pasar beras organik yang harus dipenuhi oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang. Nilai-nilai tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 12 : Nilai Rata-rata yang Diperoleh Petani Padi Organik Per Hektar Per Musim Tanam di Kecamatan Pauh Kota Padang dan Potensi Pasar Beras Organik di Kota Padang

No.	Variabel	Padi Organik
1.	Penerimaan	Rp. 7.002.00,00,-
2.	Keuntungan	Rp. 1.882.383,60,-
3.	R/C Ratio	1,5
4.	Potensi Pasar yang harus dipenuhi oleh petani (kg)	57.900

Menurut Nazaruddin (1993), beberapa hal yang ikut membantu kemungkinan perbaikan prospek suatu produk antara lain sebagai berikut :

- a) Kemampuan produsen untuk memenuhi permintaan pasar.

Dalam melihat potensi pasar yang ada, memperlihatkan bahwa keadaan konsumen yang menerima produk beras organik. Sebanyak 42.840 kg jumlah beras organik yang diperkirakan untuk waktu yang selanjutnya akan dibeli oleh penduduk Kota Padang sebagai konsumen beras organik. Diharapkan petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang bisa menghasilkan produk beras organik lebih banyak lagi agar kebutuhan konsumen terpenuhi, yaitu sebanyak 34.470 kg, dimana petani tersebut saat ini hanya bisa menghasilkan beras organik sebanyak 8.100 kg, sehingga diharapkan produsen dapat memenuhi permintaan pasar terhadap beras organik.

- b) Jenis komoditi yang sesuai dengan trend yang berlaku sekarang.

Beberapa konsumen yang menjadi informan untuk memperoleh informasi mengenai produk beras organik menyatakan bahwa alasan mengkonsumsi beras organik karena manfaatnya dan karena gaya hidup atau trend yang berlaku saat ini untuk melakukan pola hidup sehat yang tidak mengkonsumsi produk berbahan kimia/anorganik. Konsumen yang mengkonsumsi beras organik memperoleh manfaat yang lebih baik dan juga menjadikan gaya hidup/trend membuktikan bahwa konsumen telah meningkatkan standar kesehatan tubuh, oleh sebab itu gaya hidup pun dapat membantu perkembangan beras organik untuk dikonsumsi selanjutnya.

- c) Tingkat harga yang resmi

Manfaat yang lebih baik apabila mengkonsumsi beras organik dikarenakan produk beras organik tidak mengandung bahan kimia, sehingga harga beras organik menjadi lebih mahal daripada beras anorganik, namun dari beberapa konsumen mengatakan bahwa harga yang ditetapkan telah sesuai mengingat bahwa manfaat yang diperoleh juga jauh lebih baik. Oleh sebab itu, perlu juga diperhatikan tingkat harga agar beras organik dapat berkembang dan diterima oleh masyarakat/konsumen. Namun saat ini, harga yang ditetapkan oleh petani belum begitu jelas dikarenakan belum memiliki label SNI, sehingga perlu adanya label SNI agar harga beras organik memiliki harga yang tetap atau harga yang resmi.

4.4 Mengetahui Permasalahan yang Dihadapi dalam Pengembangan Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Dari hasil penelitian yang dilakukan dan melalui wawancara langsung dengan petani sampel (petani padi organik), PPL Dinas Pertanian Kecamatan Pauh Kota Padang, pedagang penjual beras organik serta beberapa konsumen yang mengkonsumsi beras organik, maka diketahui permasalahan yang dihadapi mengapa usahatani padi organik di Kecamatan Pauh kurang berkembang.

Faktor-faktor penyebab tidak berkembangnya kegiatan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang oleh petani sebagai pelaku kegiatan usahatani padi organik yaitu :

- 1) Petani umumnya enggan untuk melaksanakan hal-hal yang baru mereka ketahui, termasuk metoda penanaman padi organik. Selain itu mereka merasa belum yakin dan ingin melihat contoh terlebih dahulu.
- 2) Ada semacam fanatisme di petani untuk selalu menggunakan pupuk maupun obat-obatan kimia atau "*anorganic syndrom*", dan sudah termanjakan dengan cara-cara pengolahan praktis serta biaya pupuk & pestisida yang boleh dipinjam sampai panen.
- 3) Petani-petani yang mengolah sawah saat ini menganggap cara berusahatani dengan sistem padi organik memiliki resiko, sehingga mereka sudah puas dan menerima saja hasil yang dicapai sekarang sebagai kodrat/nasib mereka.
- 4) Masih ada anggapan masyarakat petani yang memandang penanaman padi hanya sebagai kegiatan tradisional petani untuk memenuhi kebutuhan makan keluarga saja, karena kenyataannya selama ini kegiatan penanaman padi tidak memberikan keuntungan yang memadai. Kalau saat ini petani masih melaksanakan penanaman padi, itu semata-mata agar mereka tidak perlu membeli beras dan juga mereka tidak memiliki kegiatan yang lain.

Adanya 4 faktor diatas yang menghambat petani padi organik untuk lebih berkembang dalam kegiatan usahatani, maka menurut Comera Bersatu (2010), ada beberapa program yang dapat dilakukan agar membantu petani padi organik memiliki keinginan untuk mengembangkan usahatani padi organik tersebut, antara lain :

- a) Penyediaan pupuk organik, mikroba (*starter*) serta pestisida organik, dimana dalam hasil penelitian, petani padi organik tidak menggunakan pupuk organik secara maksimal, serta tidak menggunakan pestisida organik untuk kegiatan pengendalian hama penyakit.
- b) Bimbingan dan pendampingan teknis langsung kepada petani, dimana dalam hasil penelitian kepada petani sampel padi organik ternyata awalnya hanya beberapa petani yang mendapat penyuluhan mengenai usahatani padi organik dan beberapa petani tersebut mengembangkan kegiatan usahatani di lahan sawahnya dan hanya memberitahu informasi mengenai sistem usahatani padi

organik kepada petani lainnya dari mulut ke mulut saja, tanpa lebih banyak memberi informasi lainnya, sehingga membuat petani yang memperoleh informasi tersebut tidak semua yang mau melakukan kegiatan usahatani padi organik.

- c) Jika petani mengalami kesulitan penjualan, agar dapat membantu mencari pembeli beras organik, baik konsumen atau pedagang penjual beras organik dengan harga yang pantas.

Selain itu, berdasarkan informasi dari masing-masing pihak sebagai informan tersebut, terdapat informasi dari beberapa aspek yang terdiri dari :

1) Aspek Teknis

Diperoleh informasi mengenai kultur teknis atau kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani padi organik. Dalam kegiatan usahatani padi organik, proses kegiatannya agak berbeda dengan proses kegiatan usahatani padi anorganik. Letak perbedaannya yaitu pada penggunaan pupuk, dimana petani padi organik tidak diperbolehkan menggunakan sedikitpun bahan kimia, sehingga pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang atau pupuk alami buatan yang merupakan racikan tersendiri oleh petani.

Berbeda dengan petani padi anorganik, mereka bisa menggunakan pupuk kimia yang bisa dibeli dari toko saprodi produk pertanian. Pupuk yang digunakan petani padi organik tersebut karena bersifat alami dari kotoran hewan, sehingga dalam proses pemberian terhadap tanaman akan mengeluarkan bau yang sangat tidak enak, apalagi jenis pupuk alami buatan, yang mana jenis pupuk alami buatan itu terdiri dari air seni kambing yang di diamkan sehari-hari kemudian di campur dengan mol nenas dan campuran bahan-bahan tersebut membuat bau yang sangat tidak enak.

Penggunaan jenis pupuk yang seperti itu, membuat banyak petani kurang begitu mau melakukan kegiatan usahatani padi organik karena proses dalam pemberian pupuk yang tidak memudahkan mereka dan juga tidak menggunakan pestisida, yang membuat mereka harus teliti dan harus rajin mengawasi tanaman mereka dari hama dan penyakit tanaman. Inti permasalahan dalam kegiatan usahatani

padi organik adalah sikap petani yang malas dan mereka terbiasa dengan kegiatan usahatani padi biasa yang lebih mudah dalam proses kegiatan usahatani pada setiap tahap-tahapnya. Selain itu juga, tidak semua petani mau menerima inovasi baru tentang ilmu pengetahuan mengenai kegiatan usahatani, seperti inovasi baru dari jenis pupuk alami buatan tersebut.

Proses kegiatan usahatani padi organik yang agak berbeda dari padi anorganik tersebut membuat hasil produksinya akan lebih rentan terkena serangan hama dan penyakit karena tidak menggunakan pestisida, maka hasil yang diperoleh nantinya akan lebih sedikit. Hal itu disebabkan banyaknya serangan hama yang menyerang apabila petani tidak benar-benar mengawasi tanaman padi organiknya. Oleh sebab itu tenaga kerja yang dibutuhkan juga akan lebih banyak dibandingkan tenaga kerja yang dibutuhkan pada kegiatan usahatani padi anorganik (Tabel 6).

Selain proses kegiatan usahatani, terdapat permasalahan lain yaitu, pada awal memperoleh hasil produksi padi organik, petani padi organik ini tidak semua menjual hasil produksinya, melainkan terlebih dahulu atau memprioritaskan untuk mereka konsumsi sendiri. Hal itu disebabkan karena sejak dari awal petani menganggap kegiatan usahatani padi organik ini adalah kegiatan usahatani coba-coba saja.

Maksud dari kegiatan usahatani coba-coba ini adalah petani tidaklah sengaja atau secara khusus melakukan kegiatan usahatani padi organik, melainkan dari awalnya mereka mendapat informasi baru dari penyuluhan tentang pertanian organik khususnya padi organik dari IPO (Institut Pertanian Organik) Aie Angek Kota Padang Panjang, kemudian mereka membeli benih di kios IPO tersebut lalu mencoba melakukan kegiatan usahatani padi organik mereka di lahan yang mereka miliki masing-masing. Untuk hasil yang pertama mereka nikmati sendiri dulu kemudian setelah mencoba beras organik hasil panen mereka sendiri, mereka akhirnya mau mencoba kembali melakukan kegiatan usahatani tersebut. Maka dari itu, hasil padi organik dari kegiatan usahatani petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang, awal hasilnya untuk mereka konsumsi, setelah melakukan kegiatan usahatani kembali, maka sebagian hasil dikonsumsi dan sebagian lagi mereka coba untuk

dijual, dan yang dijual pun tidak lah secara sengaja namun dijual apabila ada orang atau pedagang pengumpul yang memesan.

Kegiatan pemasaran beras organik ini juga tidak begitu jelas dan pasti, maksudnya hasil produksi yang dijual tidak lah tetap, dikarenakan tidak memiliki pedagang tetap dan konsumen pembeli tetap pula. Kegiatan pemasarannya hanya untuk pembeli sekitar daerah pertanian padi organik saja, atau ada pedagang pengumpul yang memang ingin membeli dari petani untuk dijual kembali kepada konsumen.

2) Aspek Ekonomis

Dikarenakan dengan sifat yang hanya coba-coba tersebut dan tidaklah dikhususkan sebagai produk yang diperjualbelikan oleh petani padi organik, membuat produk beras organik dari petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang ini belum memiliki sertifikat SNI. Petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang belum mendaftarkan padi organiknya ke Badan Standar Nasional Indonesia (SNI), sehingga padi organik mereka belum bisa diakui dan membuat petani belum bisa menaikkan harga produk mereka atau belum adanya kepastian harga produk organik serta pemasaran produk organik yang kurang jelas dikarenakan belum adanya pelabelan. Namun berdasarkan informasi dari PPL Dinas Pertanian Kecamatan Pauh Kota Padang, lahan untuk menggarap usahatani padi organik ini sudah terdaftar dan diakui keberadaannya namun belum banyak yang mengetahui termasuk pedagang resmi yang menjual produk pertanian organik di Kota Padang.

3) Aspek Sosial Budaya

Dari segi sosial dan budaya, dapat dilihat dari individu itu sendiri yaitu bagaimana sikap masyarakat sebagai konsumen yang mengkonsumsi beras organik dan bagaimana sikap petani sebagai produsen yang melakukan kegiatan usahatani padi organik. Sejauh ini masyarakat/konsumen beras organik di Kota Padang belum banyak yang mengetahui tentang beras organik, karena kebiasaan mereka membeli kepada pedagang hanya bertanya "apakah ada beras?" lalu membeli tanpa menghiraukan adanya beras organik atau tidak. Mungkin yang mengetahui tentang beras organik ini hanya sebagian kalangan, bisa saja seorang mahasiswa atau dosen

pertanian yang memang tahu akan produk organik, atau masyarakat yang memang tahu akan perkembangan produk beras organik yang mencetuskan untuk hidup jauh lebih sehat tanpa mengkonsumsi produk yang berbahan non-kimia. Selain itu harga beras organik juga termasuk mahal dibandingkan beras anorganik, sehingga pembeli beras organik bisa dikatakan adalah pembeli dari kalangan menengah keatas.

Dari sikap petani sebagai produsen yang melakukan kegiatan usahatani padi organik, dapat diperhatikan bahwa tidak semua petani mau menerima inovasi baru atau pengetahuan baru yang jauh lebih baik, dimana padi organik ini lebih baik daripada padi anorganik karena tidak mengandung bahan kimia dari proses pengolahan lahan hingga panen dan telah menjadi produk beras organik. Hal itu disebabkan karena budaya atau kebiasaan petani padi yang dari awalnya sudah melakukan kegiatan usahatani padi biasa susah untuk merubah atau mengajak mereka melakukan kegiatan usahatani padi organik dengan segala macam hal dan proses kegiatan yang berbeda dan cukup merepotkan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Kegiatan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang belum sepenuhnya berjalan sesuai anjuran Dinas Pertanian mengenai teknik budidaya bertani organik, hal ini terlihat dari (a) pengolahan lahan, petani hanya menggunakan alat sederhana seperti cangkul dan melakukan pengolahan lahan hanya 1 kali dengan alasan untuk menghemat biaya, (b) persemaian, petani tidak menggunakan upih pinang atau media tumbuh sesuai anjuran Dinas Pertanian dengan alasan hasilnya nanti akan menjadi kurang baik, (c) pemupukan, petani menggunakan pupuk organik yaitu kotoran sapi dalam jumlah terbatas, sehingga unsur hara yang diberikan pada tanaman tidak begitu maksimal, (d) pemeliharaan dan pengendalian hama penyakit, petani melakukan penyiangan dan pemberantasan hama penyakit hanya menggunakan tangan (secara manual) tanpa menggunakan alat bantu lainnya, sehingga akan membutuhkan waktu yang lama dan membuat petani harus lebih sering mengamati tanamannya.
2. Pengembangan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang belum bisa dikatakan berkembang dengan baik, apabila dilihat dari segi keuntungan rata-rata yang diperoleh petani padi organik sebesar Rp. 1.882.383,60,-/ha/MT lebih kecil daripada keuntungan rata-rata petani padi anorganik yaitu Rp. 6.053.193,00,-/ha/MT. Namun usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang memiliki pasar potensial yang menunjukkan seberapa besar kebutuhan atau keinginan masyarakat yang harus dipenuhi oleh petani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang sebagai konsumen beras organik. Begitu juga dengan besarnya nilai rata-rata R/C ratio petani padi organik yaitu 1,5 lebih rendah daripada nilai rata-rata R/C ratio petani padi anorganik yaitu 2,5, namun nilai rata-rata R/C ratio yang diperoleh petani padi organik tersebut sudah dapat dikatakan layak untuk dikembangkan karena

nilai tersebut lebih dari 1 yang berarti memberikan keuntungan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang memiliki prospek untuk waktu yang akan datang walaupun keuntungan yang diperoleh petani padi organik lebih rendah daripada petani padi anorganik, namun memiliki pasar potensial atau memiliki permintaan terhadap produk beras organik oleh konsumen/masyarakat di Kota Padang. Keuntungan yang rendah diperoleh oleh petani dikarenakan penggunaan sarana produksi yang tidak begitu memadai untuk melakukan usahatani padi organik sehingga hasil produksi menjadi rendah dan tidak adanya bantuan dari pemerintah untuk kegiatan usahatani tersebut.

3. Terdapat permasalahan dalam kegiatan usahatani padi organik di Kecamatan Pauh Kota Padang sehingga menjadi tidak begitu berkembang, terutama dalam segi perolehan keuntungan yang rendah. Dilihat dari sisi pelaku kegiatan usahatani itu sendiri yaitu petani, mereka enggan melaksanakan hal-hal yang baru dan tidak mau mengambil resiko, sehingga perlu adanya suatu usaha ataupun program agar petani mau dan berkeinginan melakukan kegiatan usahatani padi organik. Selain itu permasalahan juga dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu aspek teknis, aspek ekonomis dan aspek sosial budaya. Dari segi aspek teknis ternyata kegiatan kultur teknisnya sangat berbeda dengan kultur teknis padi anorganik, membutuhkan tenaga kerja lebih banyak. Dari segi ekonomis, karena belum memiliki label SNI, harga produk beras organik serta pemasarannya menjadi kurang jelas. Sedangkan dari segi sosial budaya, masyarakat belum banyak mengetahui tentang beras organik dan kebanyakan petani sulit untuk berpindah melakukan kegiatan usahatani pertanian organik.

5.2 Saran

1. Disarankan kepada petani padi organik agar melakukan kegiatan usahatannya sesuai dengan anjuran dari Dinas Pertanian, sehingga kegiatan usahatani padi organik dapat berjalan dengan lancar mulai dari awal pengolahan lahan hingga panen serta memperoleh hasil yang sangat baik dan memuaskan.

2. Kepada petani padi organik, agar lebih mau menerima banyak informasi mengenai teknik budidaya padi organik sehingga dapat mengembangkan usahatani padi organik dan juga dapat meningkatkan pendapatan petani padi organik. Selain itu petani padi organik agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai konsumen yang mengkonsumsi beras organik dengan meningkatkan hasil produksinya.
3. Dalam kegiatan usahatani padi organik, petani diharapkan lebih memperhatikan kegiatan kultur teknis padi organik agar kegiatan setiap tahap untuk bertani padi organik berjalan dengan baik dan menggunakan sarana produksi yang tepat serta tidak banyak mengeluarkan banyak biaya untuk memperoleh keuntungan yang tinggi, mendaftarkan hasil produksi padi organiknya ke Badan SNI sehingga memiliki sertifikat SNI yang mempermudah konsumen mengenali produk organik tersebut dan harganya pun bisa lebih tinggi daripada harga produk anorganik, dan disarankan kepada petani padi anorganik berkeinginan untuk beralih kepada pertanian organik yang tidak menggunakan sedikitpun bahan-bahan kimia. Selain itu dibutuhkan kerjasama antara Dinas Pertanian dengan PPL dalam peningkatan kualitas dan kuantitas padi serta diharapkan pada pemerintah agar terus membantu dan menunjang demi terselenggaranya pertanian berbasis organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andoko A. 2006. *Budidaya Padi Secara Organik cetakan 4*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Anonim. 2009. <http://www.bahtera.org/kateglo/?mod=dictionary&action=view&phrase=prospek>
- Apriantono A. 2008. Pertanian Organik dan Revitalisasi Pertanian. <http://goorganik.com/mod.php?mod=publisher&op=viewarticle&cid=6&artid=9>. [20 April 2009]
- Badan Pusat Statistik. 2007. *Padang Dalam Angka Tahun 2007*. Padang
- [Deptan] Departemen Pertanian. 2005. *Go Organic 2010 Solusi Alternatif dalam Eco Agribisnis*. Jakarta
- [Deptan] Departemen Pertanian. 2007a. *Pedoman Penyusunan Standar Operasi (SPO) Padi Organik*. Jakarta.
- [Deptan] Departemen Pertanian. 2007b. *Roadmap Pengembangan Pertanian Organik 2008-2015*. Jakarta.
- Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Padang. 2008. *Laporan Tahunan*. Padang.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan. 2009. *Prospek Cerah Pengembangan Pertanian Organik*. http://www.sumbarprov.go.id/detail_artikel.php?id=51 (24 Februari 2009).
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2007. *Program Pertanian Organik Sumatera Barat (Khusus Hortikultura)*. Padang.
- Hadisaputra, S. 1973. *Biaya dan Pendapatan Dalam Usahatani*. Departemen Sosial Ekonomi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Hernanto. 1986. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- J. Bawolye/MSyam. 2006. *Padi Organik*.
- Iyus. 2007. Produk Organik. www.melilea-organik.com. 12 April 2010.

- Meliana. 2008. *Analisa Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Sawah antara Sistem Padi Tanam Sebatang (PTS) dan Non PTS di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang.
- Kelompok Tani Comera Bersatu. 2010. *Padi Organik SRI, Cara bertani seksama dan alami (CBSA)*. <http://comerabersatu.wordpress.com/padi-organik-sri/>.
- Mubyarto. 1986. *Metoda Penelitian*. Penerbit Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Nazir, M. 1999. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Purwano dan Hartono. 2005. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahardi, F. 2005. *Cerdas Beragrobisnis Mengubah Rintangan Menjadi Peluang Berinvestasi*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Rozen, Naldawati. 2010. *Budidaya Padi Sawah SRI Organik*. Jurusan Budidaya Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Setyono, Agus. 2010. *Menembus Batas Produksi Padi Organik NASA Dengan Metode SRI (System of Rice Intensification)*. http://www.naturalnusantara.co.id/indek_7_1_1.php?id=66. 05-January-2010.
- Siahaan, Lenny. 2009. *Strategi Pengembangan Padi Organik*. Sumatera Utara.
- Soehardjo, A. dan Patong. 1973. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian Bogor. Bogor.
- Soekartawi. 1986. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soekartawi, A. Soehardjo, Jhon, L. Dillon, L. Brian Hardaker. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Perkembangan Petani Kecil*. 1987. UI Press. Jakarta. 253Hal.
- Subanar, Harimurti. 1995. *Manajemen Usaha Kecil*. BPPE-UGM. Yogyakarta.
- Sutanto R. 2002. *Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Yefri Wangsa. 2010. *Prospek Cerah Pengembangan Pertanian Organik*. <http://zh-hk.facebook.com/notes/yefri-wangsa-for-gubernur-sumatera-barat-2010-2015/prospek-cerah-pengembangan-pertanian-organik/360659542415> (10 Maret 2010)

Lampiran 1. Sasaran Produksi Pertanian Organik Indonesia Tahun 2008-2012

No	Komoditi	2009	2010	2011	2012
1	Padi	562.000	852.000	1.146.000	1.736.000
2	Kedelai	8.000	12.000	16.0000	25.000
3	Sayuran	68.802	106.103	145.446	224.300
4	Kopi	6.398	9.682	13.023	19.707
5	Biofarmaka	3.244	7.805	16.693	40.167
6	Manggis	762	1.191	1.655	2.586
7	The	403	608	814	1.226

Sumber: *Strategi Pengembangan Padi Organik (Siahaan, 2009)*

Lampiran 2. Komoditas yang Layak Dikembangkan Secara Organik di Indonesia

No	Kategori	Komoditas
1	Tanaman Pangan	Padi
2	Hortikultura	Sayuran: brokoli, kubis merah, petsai, caisim, cho putih, kubis tunas, bayam daun, labu, siyam, oyong, dan baligo. buah-buahan: nangka, durian, salak, mangga, jeruk, dan manggis
3	Perkebunan	Kelapa, pala, jambu mete, cengkeh, lada, vanili, dan kopi.
4	Rempah dan obat	Jahe, kunyit, temulawak, dan temu-temuan lainnya
5	Peternakan	Susu, telur, dan daging

Sumber: *Agribisnis Indonesia. 2008. Pertanian Organik di Indonesia*

Lampiran 3. Beberapa Lokasi Pertanian Organik dan Produk yang Dihasilkan di Sumatera Barat

No	Lokasi Pertanian Organik	Jenis Komoditi
1	Kenagarian Aie Angek, Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar	Sayuran
2	Kenagarian Ampang Kecamatan Padang Panjang Barat dan Kenagarian Ganting Kecamatan Padang Panjang Timur Kota Padang Panjang	Sayuran, buah-buahan, dan padi
3	Kenagarian Aie Batumbuak, Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok	Sayuran
4	Kenagarian Limau Manis, Kecamatan Pauh Kodya Padang	Buah-buahan, padi
5	Kenagarian Situjuh Gadang, Kecamatan Situjuh V Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota	Sayuran, padi
6	Kenagarian Tabek Panjang, Kecamatan Baso Kabupaten Agam	Sayuran
7	Kenagarian Aur Kuning, Kecamatan Payakumbuh Barat, Kodya Payakumbuh	Sayuran

Sumber : *Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Barat, 2007*

Lampiran 4. Jumlah Penduduk Menurut Kota, Jenis Kelamin dan Ratio Jenis Kelamin
Propinsi Sumatera Barat Tahun 2008

Kota/ Municipality	Laki-laki(orang)	Perempuan (orang)	Jumlah Penduduk (orang)
1. Padang	426.537	430.278	856.815
2. Solok	29.021	29.452	58.473
3. Sawah Lunto	27.085	27.222	54.307
4. Padang Panjang	26.135	28.083	54.218
5. Bukittinggi	51.019	55.026	106.045
6. Payakumbuh	52.724	53.270	105.994
7. Pariaman	34.081	36.544	70.625
Jumlah/Total	646.602	659.875	1.306.477

Lampiran 5. Pedoman Pertanian Organik Berdasarkan SNI 01-6729-2002

Pedoman bertani organik berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu:

A. Lahan

1. Lahan yang digunakan untuk produksi pertanian organik harus bebas dari bahan kimia sintetis (pupuk dan pestisida)
2. Jika lahan yang akan digunakan untuk produksi pertanian organik berasal dari lahan yang sebelumnya digunakan untuk produksi pertanian non-organik, maka lahan tersebut harus dilakukan konversi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Untuk tanaman semusim diperlukan masa konversi minimal 2 (dua) tahun sedangkan untuk tanaman tahunan diperlukan masa konversi minimal 3 (tiga) tahun. Bergantung pada situasi dan kondisi yang ada, masa konversi bias diperpanjang atau diperpendek namun masa konversinya tidak boleh kurang dari 12 bulan;
 - b. Lahan yang telah dikonversi atau yang sedang dikonversi ke produksi organik tidak boleh dirubah bolak-balik antara organik dan konvensional.
 - c. Jika dalam suatu hamparan, konversi lahan tidak dilakukan pada saat yang bersamaan, maka perlu ada pemisahan yang tegas antara lahan organik dan non-organik untuk menghindari kontaminasi dari lahan non-organik ke lahan organik.
3. Tanaman yang tumbuh secara alami (*wild grown*) dapat dianggap sebagai produk organik apabila:
 - a. Areal tersebut jelas lokasinya sehingga bisa dilakukan inspeksi atau sertifikasi;
 - b. Areal tersebut tidak pernah mendapatkan atau terkontaminasi dengan bahan-bahan yang dilarang digunakan untuk pertanian organik selama tiga tahun terakhir;
 - c. Pemanenan tidak mengganggu stabilitas habitat alami (tetap menjaga spesies yang ada).

B. Benih dan Bibit

1. Benih/ bibit yang digunakan untuk produksi pertanian organik tidak boleh berasal dari produk rekayasa genetika (genetically modified organisms = GMO).
2. Benih/ bibit yang digunakan untuk produksi pertanian organik harus berasal dari produk pertanian organik.
3. Jika benih/ bibit organik tidak tersedia maka :
 - a. Pada tahap awal dapat digunakan benih atau bibit yang tidak dikenai perlakuan dengan bahan-bahan yang dilarang digunakan untuk produksi pertanian organik;
 - b. Jika tidak ada, bisa digunakan benih atau bibit yang diberi perlakuan dengan bahan-bahan yang direkomendasikan penggunaannya untuk produksi pertanian organik.

C. Manajemen Kesuburan Tanah

1. Kesuburan dan aktifitas biologis tanah harus dijaga atau ditingkatkan, dengan cara :
 - a. Ditanami dengan tanaman legum, atau yang punya perakaran dalam melalui program rotasi tahunan yang sesuai;
 - b. Mencampur bahan organik dalam tanah, baik dikompos atau tidak, sesuai aturan yang ditetapkan. Hasil samping dari usahatani ternak, seperti kotoran, dapat digunakan asalkan mereka berasal dari system produksi yang sesuai dengan pedoman ini;
 - c. Untuk pengaktifan kompos, mikro-organisme atau bahan-bahan yang berbasis tanaman yang tepat dapat digunakan;
 - d. Bahan biodinamik, dari *stone meal*, kotoran hewan atau tanaman dapat digunakan untuk penyubur tanah.
 - e. Bahan-bahan yang diijinkan digunakan untuk penyubur tanah dan *soil conditioner*.

D. Pengendalian Hama, Penyakit, dan Gulma.

1. Hama, penyakit, dan gulma harus dikendalikan dengan salah satu atau kombinasi dari cara-cara berikut :
 - a. Pemilihan spesies dan varietas yang sesuai;
 - b. Program rotasi yang tepat;
 - c. Pengolahan tanah secara mekanis;
 - d. Proteksi dengan menggunakan musuh alami melalui pemberian habitat yang cocok, seperti misalnya sarang dan tempat menetas, zona buffer ekologi yang menjaga vegetasi alami sebagai rumah bagi predator hama.
 - e. Pembakaran gulma.
 - f. Musuh alami termasuk pelepasan predator dan parasit.
 - g. Cara-cara biodinamik dengan *stone meal*, kotoran hewan atau tanaman.
 - h. Mulsa dan pemangkasan.
 - i. Penggembalaan ternak.
 - j. Pengendalian mekanis seperti perangkap, pemisah, sinar dan suara.
 - k. Sterilisasi dengan uap jika rotasi tidak dapat dilakukan.
2. Jika serangan hama, penyakit, dan gulma sangat berat dan tindakan yang dilakukan dengan cara-cara tersebut di atas dianggap kurang memadai, maka perlu dilakukan dengan cara-cara lain yang diperkenankan dalam produksi pertanian.

Sampel	Nama	Luas Lahan (Ha)	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Pengalaman Berusahatani (tahun)	Status Kepemilikan	Jumlah Tanggungan (orang)
1	Mak etek	0,2	56	SD	5	Milik Sendiri	7
2	Syafri	0,25	40	SD	20	Milik Sendiri	6
3	Asril	0,2	32	SLTA	3	Milik Sendiri	0
4	Nuraisyah	0,25	45	SLTA	2	Milik Sendiri	4
5	Ibuk	0,1	40	SLTA	1	Milik Sendiri	2
6	Salmi	0,1	26	S1	1	Milik Sendiri	0
7	Sunarno	0,15	45	SD	5	Milik Sendiri	2
8	Toni	0,25	31	SLTP	2	Milik Sendiri	0
9	Efrizal	0,3	25	SLTA	2	Milik Sendiri	0
10	Tasril	0,3	52	SLTP	8	Milik Sendiri	7
11	Idris	0,5	53	SLTP	3	Milik Sendiri	6
12	Syaherman	0,5	48	SLTP	20	Milik Sendiri	5
13	Armaliza	0,5	42	SLTA	7	Milik Sendiri	3
14	Jhon	0,75	48	S1	18	Milik Sendiri	6
15	Jupiter	0,5	40	SLTA	10	Milik Sendiri	0
16	Deki Akbar	1,00	34	SLTA	10	Milik Sendiri	2
17	Syamsuar	0,25	65	SD	30	Milik Sendiri	1
18	Wanti	0,25	38	S1	8	Milik Sendiri	5
19	Emi Minur	0,25	35	SLTP	5	Sewa	6
20	Irmaliza	0,5	44	SLTP	7	Milik Sendiri	3

Lampiran 7. Identitas Petani Padi Anorganik di Kecamatan Pauh

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Umur (tahun)	Pendidikan Terakhir	Pengalaman Berusahatani (tahun)	Status Kepemilikan	Jumlah tanggungan (orang)
1	Adis	0.5	60	SLTP	4	Sewa	4
2	Rudi	0.25	51	SLTP	7	Sewa	3
3	Aman	0.75	39	SLTA	3	Sewa	3
4	Izal	0.5	49	SLTA	5	Sewa	4
5	Ngungsir	0.5	58	SLTP	7	Milik Sendiri	3
6	Kiri	0.25	51	SD	4	Milik Sendiri	3
7	Cain	0.25	46	SLTA	2	Sewa	5
8	Bujang	0.75	57	SD	8	Milik Sendiri	3
9	Hanif	0.25	33	SLTA	4	Sewa	2
10	Janis	0.5	53	SLTA	5	Sewa	3
11	Syafri	0.25	49	SLTA	2	Milik Sendiri	3
12	Syarial	0.25	32	S1	3	Milik Sendiri	2
13	Agusmar	0.25	35	SLTA	8	Milik Sendiri	3
14	Syamsudin	0.5	47	SD	15	Milik Sendiri	5
15	Syamsu	0.5	44	SD	12	Milik Sendiri	6
16	Daswinur	0.75	50	SLTA	21	Milik Sendiri	2
17	Syuriadi	0.5	50	SLTP	21	Sewa	3
18	Aras	1	60	SD	32	Milik Sendiri	2
19	Zulfahmi	0.5	40	SLTA	21	Sewa	5
20	Darmaini	0.25	44	S1	23	Milik Sendiri	5

Lampiran 8. Jumlah Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar Pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Pupuk Kandang Per Petani (kg/MT)	Pupuk Kandang Per Hektar (kg/MT)	Pupuk Buatan Per Petani (Liter/MT)	Pupuk Buatan Per Hektar (Liter/MT)
1	0,2	250	1250	0	0
2	0,25	300	1200	0	0
3	0,2	0	0	10	50
4	0,25	300	1200	0	0
5	0,1	120	1200	0	0
6	0,1	0	0	5	50
7	0,15	0	0	5	33.3
8	0,25	0	0	10	40
9	0,3	300	1000	0	0
10	0,3	0	0	15	50
11	0,5	0	0	20	40
12	0,5	200	400	10	20
13	0,5	200	400	10	20
14	0,75	200	266.67	30	40
15	0,5	0	0	20	40
16	1,00	0	0	40	40
17	0,25	300	1200	0	0
18	0,25	100	400	5	20
19	0,25	150	600	5	20
20	0,5	0	0	20	40
Total	7.1	2420	9116.67	205	503.3
Rata-rata	0.355	121	455.8335	10.25	25.165

Lampiran 9. Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Pupuk Kandang		Pupuk Buatan	
		Per Petani Rp/kg/MT)	Per Hektar (Rp/kg/MT)	Per Petani (Rp/kg/MT)	Per Hektar (Rp/kg/MT)
1	0,2	30000	150000	0	0
2	0,25	36000	144000	0	0
3	0,2	0	0	18500	92500
4	0,25	36000	144000	0	0
5	0,1	14400	144000	0	0
6	0,1	0	0	9250	92500
7	0,15	0	0	9250	61666.66667
8	0,25	0	0	18500	74000
9	0,3	36000	120000	0	0
10	0,3	0	0	27750	92500
11	0,5	0	0	37000	74000
12	0,5	24000	48000	18500	37000
13	0,5	24000	48000	18500	37000
14	0,75	24000	32000	55500	74000
15	0,5	0	0	37000	74000
16	1,00	0	0	74000	74000
17	0,25	36000	144000	0	0
18	0,25	12000	48000	9250	37000
19	0,25	18000	72000	9250	37000
20	0,5	0	0	37000	74000
Total	7.1	290400	1094000	379250	931166.6667
Rata-rata	0.355	14520	54700	18962.5	46558.33333

Lampiran 10. Jumlah Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Pupuk Urea		Pupuk TSP		Pupuk Za		Total	
			Per Petani (kg/MT)	Per Hektar (kg/MT)	Per Petani (kg/MT)	Per Hektar (kg/MT)	Per Petani (kg/MT)	Per Hektar (kg/MT)	Per Petani (kg/MT)	Per Hektar (kg/MT)
1	Adis	0.5	25	50	50	100	25	50	100	200
2	Rudi	0.25	25	100	25	100	0	0	50	200
3	Aman	0.75	40	53.33333333	0	0	40	53.33333333	80	106.6666667
4	Izal	0.5	25	50	50	100	25	50	100	200
5	Ngungsir	0.5	25	50	50	100	25	50	100	200
6	Kiri	0.25	20	80	20	80	10	40	50	200
7	Cain	0.25	20	80	20	80	10	40	50	200
8	Bujang	0.75	35	46.66666667	50	66.66666667	30	40	115	153.3333333
9	Hanif	0.25	20	80	30	120	0	0	50	200
10	Janis	0.5	25	50	50	100	50	100	125	250
11	Syafri	0.25	25	100	25	100	0	0	50	200
12	Syarial	0.25	50	200	25	100	25	100	100	400
13	Agusmar	0.25	50	200	25	100	25	100	100	400
14	Syamsudin	0.5	100	200	50	100	50	100	200	400
15	Syamsu	0.5	100	200	50	100	50	100	200	400
16	Daswinur	0.75	150	200	75	100	75	100	300	400
17	Syuriadi	0.5	100	200	50	100	50	100	200	400
18	Aras	1	200	200	100	100	100	100	400	400
19	Zulfahmi	0.5	100	200	50	100	50	100	200	400
20	Darmaini	0.25	50	200	25	100	25	100	100	400
Total		9.25	1185	2540	820	1846.666667	665	1323.333333	2670	5710
Rata-rata		0.4625	59.25	127	41	92.33333333	33.25	66.16666667	133.5	285.5

Lampiran 11. Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani dan Per Hektar Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Pupuk Urea			Pupuk TSP			Pupuk Za			Total	
			Harga (Rp/kg)	Per Petani (Rp/MT)	Per Hektar (Rp/MT)	Harga (Rp/kg)	Per Petani (Rp/MT)	Per Hektar (Rp/MT)	Harga (Rp/kg)	Per Petani (Rp/MT)	Per Hektar (Rp/MT)	Per Petani (Rp/MT)	Per Hektar (Rp/MT)
1	Adis	0.5	1800	45000	90000	2200	110000	220000	1400	35000	70000	190000	380000
2	Rudi	0.25	1800	45000	180000	2200	55000	220000	1400	0	0	100000	400000
3	Aman	0.75	1800	72000	96000	2200	0	0	1400	56000	74666.66667	128000	170666.67
4	Izal	0.5	1800	45000	90000	2200	110000	220000	1400	35000	70000	190000	380000
5	Ngungsir	0.5	1800	45000	90000	2200	110000	220000	1400	35000	70000	190000	380000
6	Kiri	0.25	1800	36000	144000	2200	44000	176000	1400	14000	56000	94000	376000
7	Cain	0.25	1800	36000	144000	2200	44000	176000	1400	14000	56000	94000	376000
8	Bujang	0.75	1800	63000	84000	2200	110000	146666.6667	1400	42000	56000	215000	286666.67
9	Hanif	0.25	1800	36000	144000	2200	66000	264000	1400	0	0	102000	408000
10	Janis	0.5	1800	45000	90000	2200	110000	220000	1400	70000	140000	225000	450000
11	Syafri	0.25	1800	45000	180000	2200	55000	220000	1400	0	0	100000	400000
12	Syarial	0.25	1800	90000	360000	2200	55000	220000	1400	35000	140000	180000	720000
13	Agusmar	0.25	1800	90000	360000	2200	55000	220000	1400	35000	140000	180000	720000
14	Syamsudin	0.5	1800	180000	360000	2200	110000	220000	1400	70000	140000	360000	720000
15	Syamsu	0.5	1800	180000	360000	2200	110000	220000	1400	70000	140000	360000	720000
16	Daswinur	0.75	1800	270000	360000	2200	165000	220000	1400	105000	140000	540000	720000
17	Syuriadi	0.5	1800	180000	360000	2200	110000	220000	1400	70000	140000	360000	720000
18	Aras	1	1800	360000	360000	2200	220000	220000	1400	140000	140000	720000	720000
19	Zulfahmi	0.5	1800	180000	360000	2200	110000	220000	1400	70000	140000	360000	720000
20	Darmaini	0.25	1800	90000	360000	2200	55000	220000	1400	35000	140000	180000	720000
Total		9.25	36000	2133000	4572000	44000	1804000	4062666.667	28000	931000	1852666.667	4868000	10487333.3
Rata-rata		0.4625	1800	106650	228600	2200	90200	203133.3333	1400	46550	92633.33333	243400	524366.67

Lampiran 12. Jumlah dan Biaya Pemakaian Bibit Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Jenis Bibit	Per Petani		Total Biaya Bibit Per Petani (Rp)	Per Hektar		Total Biaya Per Hektar (Rp)
			Bibit (kg)	Biaya (Rp/kg)		Bibit (kg)	Biaya (Rp/kg)	
1	0,2	Cisokan	5	7000	35000	25	7000	175000
2	0,25	IR 42	6	7000	42000	24	7000	168000
3	0,2	Cisokan	5	7000	35000	25	7000	175000
4	0,25	Cisokan	5	7000	35000	20	7000	140000
5	0,1	IR 42	2	7000	14000	20	7000	140000
6	0,1	IR 42	2	7000	14000	20	7000	140000
7	0,15	IR 42	3	7000	21000	20	7000	140000
8	0,25	Cisokan	6	7000	42000	24	7000	168000
9	0,3	Cisokan	5	7000	35000	16.66666667	7000	116666.6667
10	0,3	Cisokan	6	7000	42000	20	7000	140000
11	0,5	IR 42	10	7000	70000	20	7000	140000
12	0,5	IR 42	8	7000	56000	16	7000	112000
13	0,5	IR 42	8	7000	56000	16	7000	112000
14	0,75	Cisokan	12	7000	84000	16	7000	112000
15	0,5	Cisokan	10	7000	70000	20	7000	140000
16	1,00	Cisokan	15	7000	105000	15	7000	105000
17	0,25	Cisokan	5	7000	35000	20	7000	140000
18	0,25	IR 42	5	7000	35000	20	7000	140000
19	0,25	Cisokan	6	7000	42000	24	7000	168000
20	0,5	IR 42	8	7000	56000	16	7000	112000
Total	7,1		132	140000	924000	397.6666667	140000	2783666.667
Rata-rata	0,355		6.6	7000	46200	19.88333333	7000	139183.3333

Lampiran 13. Jumlah Biaya Pemakaian Benih Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Jenis Bibit	Harga Bibit (Rp/Kg)	Per Petani		Per Hektar	
					Bibit (kg)	Biaya (Rp)	Bibit (kg)	Biaya (Rp)
1	Adis	0.5	Cisokan	7000	6	42000	12	84000
2	Rudi	0.25	Cisokan	7000	4	28000	16	112000
3	Aman	0.75	Cisokan	7000	10	70000	13.33333333	93333.33333
4	Izal	0.5	Cisokan	7000	6	42000	12	84000
5	Ngungsir	0.5	Cisokan	7000	7	49000	14	98000
6	Kiri	0.25	IR 42	7000	4	28000	16	112000
7	Cain	0.25	IR 42	7000	4	28000	16	112000
8	Bujang	0.75	Cisokan	7000	10	70000	13.33333333	93333.33333
9	Hanif	0.25	IR 42	7000	4	28000	16	112000
10	Janis	0.5	IR 42	7000	6	42000	12	84000
11	Syafri	0.25	IR 42	7000	5	35000	20	140000
12	Syarial	0.25	Cisokan	7000	5	35000	20	140000
13	Agusmar	0.25	Cisokan	7000	5	35000	20	140000
14	Syamsudin	0.5	Cisokan	7000	7	49000	14	98000
15	Syamsu	0.5	Cisokan	7000	7	49000	14	98000
16	Daswinur	0.75	Cisokan	7000	12	84000	34	238000
17	Syuriadi	0.5	IR 42	7000	7	49000	14	98000
18	Aras	1	Cisokan	7000	14	98000	28	196000
19	Zulfahmi	0.5	Cisokan	7000	7	49000	14	98000
20	Darmaini	0.25	Cisokan	7000	5	35000	20	140000
Total		9.25		140000	135	945000	338.6666667	2370666.667
Rata-rata		0.4625		7000	6.75	47250	16.93333333	118533.3333

Lampiran 14. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatan Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Pengolahan Lahan		Pemupukan I		Penyemaian		Penanaman		Pemupukan II		Penyiangan		Panen		Total / HKP	
		TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
1	0,2	5.25	6.65	1	1.4	0.25	0	1	1.8	1	1.4	3	5.4	0.5	0.7	12	17.35
2	0,25	5.25	8.05	0	2	0.25	0	0	1.8	0	1	6	10.8	0.5	0.7	12	24.35
3	0,2	1.4	1.75	0.8	1.75	0.25	0	0.8	1.75	0	0.5	2.4	3	0	0.5	5.65	9.25
4	0,25	0	4.5	0	2.25	0	0.25	0	1.4	0	0.45	0	2.7	0	0.45	0	12
5	0,1	0.8	0	0.8	0	0.25	0	0.2	0	0.2	0	2.2	2.4	0.2	0	4.65	2.4
6	0,1	0	1.75	1	0	0.25	0	0.25	0	0.25	0	3	0	0.25	0	5	1.75
7	0,15	0	2.5	0	0.25	0	0.25	0	0.5	0	0.25	0	3	0	0.25	0	7
8	0,25	0	2.5	0	3.25	0.25	0	0	1	0	0.9	0	3	0	0.7	0.25	11.35
9	0,3	0	5.25	0.8	0	0.25	0	0	1	0.8	0	0	3	0.2	0	2.05	9.25
10	0,3	3.5	5.25	0	1.5	0	0.25	1	1	0	0.25	0	5.4	1	0.45	5.5	14.1
11	0,5	5.25	8.05	1	1.4	0	0.25	1	1.9	1	0.9	3	8.4	1	0.45	12.25	21.35
12	0,5	5.25	8.05	1	1.4	0	0.25	1	1.9	1	0.9	3	8.4	1	0.45	12.25	21.35
13	0,5	5.25	8.05	1	1.4	0	0.25	1	1.9	1	0.9	3	8.4	1	0.45	12.25	21.35
14	0,75	5.25	5.25	1	9.95	0.25	0.25	1	2.9	1	1.8	3	11.4	1	1.15	12.5	32.7
15	0,5	5.25	8.05	1	1.4	0	0.25	1	1.9	1	0.9	3	8.4	1	0.45	12.25	21.35
16	1,00	10.5	10.5	2	8.4	0	0.5	2	3.8	2	1.8	6	16.8	2	0.9	24.5	42.7
17	0,25	0	2.5	0	3.25	0.25	0	0	1	0	0.9	0	3	0	0.7	0.25	11.35
18	0,25	0	5.25	0	0.5	0.25	0	0	1	0	0.9	0	3	0	0.7	0.25	11.35
19	0,25	0	2.5	0	3.25	0.25	0	0	1	0	0.9	0	3	0	0.7	0.25	11.35
20	0,5	5.25	8.05	1	1.4	0	0.25	1	1.9	1	0.9	3	8.4	1	0.45	12.25	21.35
Total	7.1	58.2	104.45	12.4	44.75	2.75	2.75	11.25	29.45	10.25	15.55	40.6	117.9	10.65	10.15	146.1	325
Rata-rata	0.355	2.91	5.2225	0.62	2.2375	0.1375	0.1375	0.5625	1.4725	0.5125	0.7775	2.03	5.895	0.5325	0.5075	7.305	16.25

Lampiran 15. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Petani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Data Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total
		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	0,2	12	17.35	29.35	600000	867500	1467500
2	0,25	12	24.35	36.35	600000	1217500	1817500
3	0,2	5.65	9.25	14.9	282500	462500	745000
4	0,25	0	12	12	0	600000	600000
5	0,1	4.65	2.4	7.05	232500	120000	352500
6	0,1	5	1.75	6.75	250000	87500	337500
7	0,15	0	7	7	0	350000	350000
8	0,25	0.25	11.35	11.6	12500	567500	580000
9	0,3	2.05	9.25	11.3	102500	462500	565000
10	0,3	5.5	14.1	19.6	275000	705000	980000
11	0,5	12.25	21.35	33.6	612500	1067500	1680000
12	0,5	12.25	21.35	33.6	612500	1067500	1680000
13	0,5	12.25	21.35	33.6	612500	1067500	1680000
14	0,75	12.5	32.7	45.2	625000	1635000	2260000
15	0,5	12.25	21.35	33.6	612500	1067500	1680000
16	1,00	24.5	42.7	67.2	1225000	2135000	3360000
17	0,25	0.25	11.35	11.6	12500	567500	580000
18	0,25	0.25	11.35	11.6	12500	567500	580000
19	0,25	0.25	11.35	11.6	12500	567500	580000
20	0,5	12.25	21.35	33.6	612500	1067500	1680000
Total	7.1	146.1	325	471.1	7305000	16250000	23555000
Rata-rata	0.355	7.305	16.25	23.555	365250	812500	1177750

Lampiran 16. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatan Padi Anorganik Selama Satu Musim

Sampel	Luas Lahan (ha)	Pengolahan Lahan		Pemupukan 1		Penyemaian		Penanaman		Pemupukan 2		Pemeliharaan dan Pengendalian Hama		Panen		Total/HKP	
		TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
1	0.5	5.25	3.75	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	3	1.5	0.7	17.275	7.45
2	0.25	3.5	2	1	1	0.625	0.625	1	1	0.5	1	3	3	1.5	1	11.125	9.625
3	0.75	10.5	6.25	1	0	0.625	0	1	0	1.8	0	5.4	3	1	0.5	21.325	9.75
4	0.5	2	2	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	1.5	1.5	0	14.025	3.5
5	0.5	2	2	2	0	0.625	0	1	1.25	1.5	0.625	5.4	3	1.5	0	14.025	6.875
6	0.25	3.5	3.75	0	1	0	0.625	0	1	0	1	3	3	0	0.5	6.5	10.875
7	0.25	2	2	0	1.4	0	1.125	0	1	0	0.9	5.4	3	0	0.7	7.4	10.125
8	0.75	10.5	6.25	3	1.4	0	1.125	0	1	0	0.9	3	4.5	0	0.7	16.5	15.875
9	0.25	2.5	2	0	0	0.625	0	2.5	0	1.25	0	3	3	0.25	0	10.125	5
10	0.5	3.5	2	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	3	1.5	0	15.525	5
11	0.25	2	3.75	1	1	0.625	0.625	1	1	0.5	1	5.4	3	1.5	0.5	12.025	10.875
12	0.25	2	3.75	1	1	0.625	0.625	1	1	0.5	1	3	4.5	1.5	0.5	9.625	12.375
13	0.25	3.5	3.75	1	1	0.625	0.625	1	1	0.5	1	3	3	1.5	0.5	11.125	10.875
14	0.5	5.25	0	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	1.5	1.5	0	17.275	1.5
15	0.5	5.25	3.75	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	3	1.5	0	17.275	6.75
16	0.75	10.5	6.25	3	1	1.25	0.625	2	1	2	1	5.4	6	3	0.5	27.15	16.375
17	0.5	3.5	2	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	3	1.5	0	15.525	5
18	1	10.5	13.3	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	1.5	3	0	34.55	14.8
19	0.5	5.25	6.25	2	0	0.625	0	1	0	1.5	0	5.4	3	1.5	0	17.275	9.25
20	0.25	2	3.75	1	1	0.625	0.625	1	1	0.5	1	5.4	3	1.5	0.5	12.025	10.875
Total	9.25	95	78.55	32	9.8	11.875	6.625	20.5	10.25	22.55	9.425	99	61.5	26.75	6.6	307.675	182.75
Rata-rata	0.4625	4.75	3.9275	1.6	0.49	0.59375	0.33125	1.025	0.5125	1.1275	0.47125	4.95	3.075	1.3375	0.33	15.38375	9.1375

Lampiran 17. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Petani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Data Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total
			TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	Adis	0.5	17.275	7.45	24.725	863750	372500	1236250
2	Rudi	0.25	11.125	9.625	20.75	556250	481250	1037500
3	Aman	0.75	21.325	9.75	31.075	1066250	487500	1553750
4	Izal	0.5	14.025	3.5	17.525	701250	175000	876250
5	Ngungsir	0.5	14.025	6.875	20.9	701250	343750	1045000
6	Kiri	0.25	6.5	10.875	17.375	325000	543750	868750
7	Cain	0.25	7.4	10.125	17.525	370000	506250	876250
8	Bujang	0.75	16.5	15.875	32.375	825000	793750	1618750
9	Hanif	0.25	10.125	5	15.125	506250	250000	756250
10	Janis	0.5	15.525	5	20.525	776250	250000	1026250
11	Syafri	0.25	12.025	10.875	22.9	601250	543750	1145000
12	Syarial	0.25	9.625	12.375	22	481250	618750	1100000
13	Agusmar	0.25	11.125	10.875	22	556250	543750	1100000
14	Syamsudin	0.5	17.275	1.5	18.775	863750	75000	938750
15	Syamsu	0.5	17.275	6.75	24.025	863750	337500	1201250
16	Daswinur	0.75	27.15	16.375	43.525	1357500	818750	2176250
17	Syuriadi	0.5	15.525	5	20.525	776250	250000	1026250
18	Aras	1	34.55	14.8	49.35	1727500	740000	2467500
19	Zulfahmi	0.5	17.275	9.25	26.525	863750	462500	1326250
20	Darmaini	0.25	12.025	10.875	22.9	601250	543750	1145000
Total		9.25	307.675	182.75	490.425	15383750	9137500	24521250
Rata-rata		0.4625	15.38375	9.1375	24.52125	769187.5	456875	1226062.5

Lampiran 18. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam Per Hektar

Sampel	Ha	Pengolahan Lahan		Pemupukan I		Penyemaian		Penanaman		Pemupukan II		Pemeliharaan dan Pengendalian Hama Penyakit		Panen		Total / HKP	
		TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
1	0.2	26.25	33.25	5	7	1.25	0	5	9	5	7	15	27	2.5	3.5	60	86.75
2	0.25	21	32.2	0	8	1	0	0	7.2	0	4	24	43.2	2	2.8	48	97.4
3	0.2	7	8.75	4	8.75	1.25	0	4	8.75	0	2.5	12	15	0	2.5	28.25	46.25
4	0.25	0	18	0	9	0	1	0	5.6	0	1.8	0	10.8	0	1.8	0	48
5	0.1	8	0	8	0	2.5	0	2	0	2	0	22	24	2	0	46.5	24
6	0.1	0	17.5	10	0	2.5	0	2.5	0	2.5	0	30	0	2.5	0	50	17.5
7	0.15	0	16.66	0	1.66	0	1.66	0	3.33	0	1.66	0	20	0	1.66	0	46.66
8	0.25	0	10	0	13	1	0	0	4	0	3.6	0	12	0	2.8	1	45.4
9	0.3	0	17.5	2.66	0	0.8333	0	0	3.33	2.66	0	0	10	0.66	0	6.833	30.83
10	0.3	11.66	17.5	0	5	0	0.83	3.33	3.33	0	0.83	0	18	3.33	1.5	18.33	47
11	0.5	10.5	16.1	2	2.8	0	0.5	2	3.8	2	1.8	6	16.8	2	0.9	24.5	42.7
12	0.5	10.5	16.1	2	2.8	0	0.5	2	3.8	2	1.8	6	16.8	2	0.9	24.5	42.7
13	0.5	10.5	16.1	2	2.8	0	0.5	2	3.8	2	1.8	6	16.8	2	0.9	24.5	42.7
14	0.75	10.5	7	2	13.266	1	0.5	2	7.8	2	5.4	6	28.8	2	3.7	25.5	88.1
15	0.5	10.5	16.1	2	2.8	0	0.5	2	3.8	2	1.8	6	16.8	2	0.9	24.5	42.7
16	1	21	10.5	4	8.4	0	1	4	7.6	4	3.6	12	33.6	4	1.8	49	85.4
17	0.25	0	10	0	13	1	0	0	4	0	3.6	0	12	0	2.8	1	45.4
18	0.25	0	21	0	2	1	0	0	4	0	3.6	0	12	0	2.8	1	45.4
19	0.25	0	10	0	13	1	0	0	4	0	3.6	0	12	0	2.8	1	45.4
20	0.5	10.5	16.1	2	2.8	0	0.5	2	3.8	2	1.8	6	16.8	2	0.9	24.5	42.7
Total	7.1	157.91	310.36	45.666	116.083	14.333	7.5	32.833	90.95	28.166	50.2	151	362.4	29	34.96	458.916	1013
Rata-rata	0.355	7.8958	15.5183	2.2833	5.80416	0.71666	0.375	1.64166	4.5475	1.4083	2.51	7.55	18.12	1.45	1.7483	22.945	50.65

Lampiran 19. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Hektar Pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Data Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total
		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	0,2	60	86.75	146.75	3000000	4337500	7337500
2	0,25	48	97.4	145.4	2400000	4870000	7270000
3	0,2	28.25	46.25	74.5	1412500	2312500	3725000
4	0,25	0	48	48	0	2400000	2400000
5	0,1	46.5	24	70.5	2325000	1200000	3525000
6	0,1	50	17.5	67.5	2500000	875000	3375000
7	0,15	0	46.66666667	46.66666667	0	2333333.334	2333333.334
8	0,25	1	45.4	46.4	50000	2270000	2320000
9	0,3	6.833333333	30.83333333	37.66666666	341666.6665	1541666.667	1883333.333
10	0,3	18.33333333	47	65.33333333	916666.6667	2350000	3266666.667
11	0,5	24.5	42.7	67.2	1225000	2135000	3360000
12	0,5	24.5	42.7	67.2	1225000	2135000	3360000
13	0,5	24.5	42.7	67.2	1225000	2135000	3360000
14	0,75	25.5	88.1	113.6	1275000	4405000	5680000
15	0,5	24.5	42.7	67.2	1225000	2135000	3360000
16	1,00	49	85.4	134.4	2450000	4270000	6720000
17	0,25	1	45.4	46.4	50000	2270000	2320000
18	0,25	1	45.4	46.4	50000	2270000	2320000
19	0,25	1	45.4	46.4	50000	2270000	2320000
20	0,5	24.5	42.7	67.2	1225000	2135000	3360000
Total	7.1	458.9166667	1013	1471.916667	22945833.33	50650000	73595833.33
Rata-rata	0.355	22.94583333	50.65	73.59583333	1147291.667	2532500	3679791.667

Lampiran 20. Jumlah Pemakaian TKDK dan TKLK Usahatan Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam Per Hektar

Sampel	Luas Lahan (ha)	Pengolahan Lahan		Pemupukan 1		Penyemaian		Penanaman		Pemupukan		Pemeliharaan dan Pengendalian Hama		Panen		Total/HKP	
		TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
1	0.5	10.5	7.5	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	6	3	1.4	34.55	14.9
2	0.25	14	8	4	4	2.5	2.5	4	4	2	4	12	12	6	4	44.5	38.5
3	0.75	14	8.33	1.33	0	0.83	0	1.33	0	2.4	0	7.2	4	1.33	0.66	28.43	13
4	0.5	4	4	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	3	3	0	28.05	7
5	0.5	4	4	4	0	1.25	0	2	2.5	3	1.25	10.8	6	3	0	28.05	13.75
6	0.25	14	15	0	4	0	2.5	0	4	0	4	12	12	0	2	26	43.5
7	0.25	8	8	0	5.6	0	4.5	0	4	0	3.6	21.6	12	0	2.8	29.6	40.5
8	0.75	14	8.33	4	1.86	0	1.5	0	1.33	0	1.2	4	6	0	0.93	22	21.16
9	0.25	10	8	0	0	2.5	0	10	0	5	0	12	12	1	0	40.5	20
10	0.5	7	4	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	6	3	0	31.05	10
11	0.25	8	15	4	4	2.5	2.5	4	4	2	4	21.6	12	6	2	48.1	43.5
12	0.25	8	15	4	4	2.5	2.5	4	4	2	4	12	18	6	2	38.5	49.5
13	0.25	14	15	4	4	2.5	2.5	4	4	2	4	12	12	6	2	44.5	43.5
14	0.5	10.5	0	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	3	3	0	34.55	3
15	0.5	10.5	7.5	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	6	3	0	34.55	13.5
16	0.75	14	8.33	4	1.33	1.66	0.83	2.66	1.33	2.66	1.33	7.2	8	4	0.66	36.2	21.83
17	0.5	7	4	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	6	3	0	31.05	10
18	1	10.5	13.3	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	1.5	3	0	34.55	14.8
19	0.5	10.5	12.5	4	0	1.25	0	2	0	3	0	10.8	6	3	0	34.55	18.5
20	0.25	8	15	4	4	2.5	2.5	4	4	2	4	21.6	12	6	2	48.1	43.5
Total	9.25	200.5	180.8	65.33	32.8	28.75	21.83	52	33.16	47.06	31.38	240.4	163.5	63.33	20.46	697.38	483.95
Rata-rata	0.4625	10.025	9.04	3.26	1.64	1.43	1.09	2.6	1.65	2.35	1.56	12.02	8.175	3.16	1.02	34.86	24.19

Lampiran 21. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Per Hektar pada Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Luas Lahan (ha)	Data Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)		Total
		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	0.5	34.55	14.9	49.45	1727500	745000	2472500
2	0.25	44.5	38.5	75	2225000	1925000	4150000
3	0.75	28.43333333	13	16.43333333	1421666.667	650000	2071666.667
4	0.5	28.05	7	19.25	1402500	350000	1752500
5	0.5	28.05	13.75	16.75	1402500	687500	2090000
6	0.25	26	43.5	43.5	1300000	2175000	3475000
7	0.25	29.6	40.5	40.5	1480000	2025000	3505000
8	0.75	22	21.16666667	13.5	1100000	1058333.333	2158333.333
9	0.25	40.5	20	40.5	2025000	1000000	3025000
10	0.5	31.05	10	28.05	1552500	500000	2052500
11	0.25	48.1	43.5	82	2405000	2175000	4580000
12	0.25	38.5	49.5	82	1925000	2475000	4400000
13	0.25	44.5	43.5	82	2225000	2175000	4400000
14	0.5	34.55	3	28.05	1727500	150000	1877500
15	0.5	34.55	13.5	28.05	1727500	675000	2402500
16	0.75	36.2	21.83333333	110.05	1810000	1091666.667	2901666.667
17	0.5	31.05	10	28.05	1552500	500000	2052500
18	1	34.55	14.8	56.1	1727500	740000	2467500
19	0.5	34.55	18.5	28.05	1727500	925000	2652500
20	0.25	48.1	43.5	82	2405000	2175000	4580000
Total	9.25	697.3833333	483.95	949.2833333	34869166.67	24197500	59066666.67
Rata-rata	0.4625	34.86916667	24.1975	47.46416667	1743458.333	1209875	2953333.333

Lampiran 22. Penyusutan Alat Pada Kegiatan Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam Per Petani Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Jumlah Alat (buah)		Harga Beli (Rp/buah)		Umur Ekonomis (tahun)		Nilai Sisa (Rp/buah)		Biaya Penyusutan (Rp)		Total (Rp/MT)
		Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	
1	0,2	1	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	9755.555556
2	0,25	1	1	35000	25000	5	3	21000	16666.66667	2800	2777.777778	5577.777778
3	0,2	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	11177.77778
4	0,25	1	1	35000	25000	5	3	21000	8333.333333	2800	5555.555556	8355.555556
5	0,1	1	1	35000	25000	5	3	14000	8333.333333	4200	5555.555556	9755.555556
6	0,1	1	1	35000	25000	5	3	21000	8333.333333	2800	5555.555556	8355.555556
7	0,15	1	1	35000	25000	5	3	14000	8333.333333	4200	5555.555556	9755.555556
8	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	11177.77778
9	0,3	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	11177.77778
10	0,3	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	13955.55556
11	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	13955.55556
12	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	13955.55556
13	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	13955.55556
14	0,75	4	3	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	8400	5555.555556	25133.33333
15	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	13955.55556
16	1,00	4	4	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	8400	5555.555556	27911.11111
17	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	11177.77778
18	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	11177.77778
19	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	11177.77778
20	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	13955.55556
Total	7.1	38	32	770000	550000	110	66	329000	333333.3333	88200	72222.22222	255400
Rata-rata	0.355	1.9	1.6	38500	27500	5.5	3.3	16450	16666.66667	4410	3611.111111	12770

Lampiran 23. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam Per Hektar Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Jumlah Alat (buah)		Harga Beli (Rp/buah)		Umur Ekonomis (tahun)		Nilai Sisa (Rp/buah)		Biaya Penyusutan (Rp)		Total (Rp/MT)
		Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	
1	0,2	1	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	21000	13888.88889	48777.77778
2	0,25	1	1	35000	25000	5	3	21000	16666.66667	11200	11111.11111	22311.11111
3	0,2	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	21000	13888.88889	55888.88889
4	0,25	1	1	35000	25000	5	3	21000	8333.333333	11200	22222.22222	33422.22222
5	0,1	1	1	35000	25000	5	3	14000	8333.333333	42000	55555.55556	97555.55556
6	0,1	1	1	35000	25000	5	3	21000	8333.333333	28000	55555.55556	83555.55556
7	0,15	1	1	35000	25000	5	3	14000	8333.333333	28000	37037.03704	65037.03704
8	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	44711.11111
9	0,3	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	14000	9259.259259	37259.25926
10	0,3	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	14000	9259.259259	46518.51852
11	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.55556	27911.11111
12	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.55556	27911.11111
13	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.55556	27911.11111
14	0,75	4	3	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	25200	16666.66667	72622.22222
15	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.55556	27911.11111
16	1,00	4	4	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	16800	11111.11111	55822.22222
17	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	44711.11111
18	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	44711.11111
19	0,25	2	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	44711.11111
20	0,5	2	2	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.55556	27911.11111
Total	7.1	38	32	770000	550000	110	66	329000	333333.3333	341600	327777.7778	937170.3704
Rata-rata	0.355	1.9	1.6	38500	27500	5.5	3.3	16450	16666.66667	17080	16388.88889	46858.51852

Lampiran 24. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam Per Petani

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Jumlah Alat (buah)		Harga Beli (Rp/buah)		Umur Ekonomis (tahun)		Nilai Sisa (Rp/buah)		Penyusutan (Rp)		Total (Rp)
			Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	
1	Adis	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
2	Rudi	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
3	Aman	0.75	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
4	Izal	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
5	Ngungsir	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
6	Kiri	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
7	Cain	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
8	Bujang	0.75	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
9	Hanif	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
10	Janis	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
11	Syafri	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
12	Syarial	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
13	Agusmar	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
14	Syamsudin	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
15	Syamsu	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
16	Daswinur	0.75	2	2	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	8400	5555.555556	13955.55556
17	Syuriadi	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
18	Aras	1	2	2	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	8400	5555.555556	13955.55556
19	Zulfahmi	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
20	Darmaini	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	4200	2777.777778	6977.777778
Total		9.25	22	22	770000	550000	110	66	308000	366666.6667	92400	61111.11111	153511.1111
Rata-rata		0.4625	1.1	1.1	38500	27500	5.5	3.3	15400	18333.33333	4620	3055.555556	7675.555556

Lampiran 25. Penyusutan Alat pada Kegiatan Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim Tanam Per Hektar

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Jumlah Alat (buah)		Harga Beli (Rp/buah)		Umur Ekonomis (tahun)		Nilai Sisa (Rp/buah)		Penyusutan (Rp)		Total (Rp)
			Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	Cangkul	Sabit	
1	Adis	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
2	Rudi	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
3	Aman	0.75	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	5600	3703.703704	9303.703704
4	Izal	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
5	Ngungsir	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
6	Kiri	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
7	Cain	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
8	Bujang	0.75	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	5600	3703.703704	9303.703704
9	Hanif	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
10	Janis	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
11	Syafri	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
12	Syarial	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
13	Agusmar	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
14	Syamsudin	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
15	Syamsu	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
16	Daswinur	0.75	2	2	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	25200	16666.66667	41866.66667
17	Syuriadi	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
18	Aras	1	2	2	70000	50000	10	6	28000	33333.33333	16800	11111.11111	27911.11111
19	Zulfahmi	0.5	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	8400	5555.555556	13955.55556
20	Darmaini	0.25	1	1	35000	25000	5	3	14000	16666.66667	16800	11111.11111	27911.11111
Total		9.25	22	22	770000	550000	110	66	308000	366666.6667	254800	168518.5185	423318.5185
Rata-rata		0.4625	1.1	1.1	38500	27500	5.5	3.3	15400	18333.33333	12740	8425.925926	21165.92593

Lampiran 26. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Organik Per Petani Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Bibit (Rp)	Sewa Lahan (Rp)	Pajak (Rp)	Pupuk (Rp)	TKLK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.2	35000	0	2000	0	867500	904500
2	0.25	42000	0	2500	0	1217500	1262000
3	0.2	35000	0	2000	18500	462500	518000
4	0.25	35000	0	2500	0	600000	637500
5	0.1	14000	0	1000	0	120000	135000
6	0.1	14000	0	1000	9250	87500	111750
7	0.15	21000	0	1500	9250	350000	381750
8	0.25	42000	0	2500	18500	567500	630500
9	0.3	35000	0	3000	0	462500	500500
10	0.3	42000	0	3000	27750	705000	777750
11	0.5	70000	0	5000	37000	1067500	1179500
12	0.5	56000	0	5000	18500	1067500	1147000
13	0.5	56000	0	5000	18500	1067500	1147000
14	0.75	84000	0	7500	55500	1635000	1782000
15	0.5	70000	0	5000	37000	1067500	1179500
16	1	105000	0	10000	74000	2135000	2324000
17	0.25	35000	0	2500	0	567500	605000
18	0.25	35000	0	2500	9250	567500	614250
19	0.25	42000	125000	0	9250	567500	743750
20	0.5	56000	0	5000	37000	1067500	1165500
Total	7.1	924000	125000	68500	379250	16250000	17746750
Rata-rata	0.355	46200	6250	3425	18962.5	812500	887337.5

Keterangan : Pajak Bumi bangunan (PBB) per tahun Rp.20.000,-/Ha

Lampiran 27. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Organik Per Hektar Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Bibit (Rp)	Sewa Lahan (Rp)	Pajak (Rp)	Pupuk (Rp)	TKLK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.2	175000	0	10000	0	4337500	4522500
2	0.25	168000	0	10000	0	4870000	5048000
3	0.2	175000	0	10000	92500	2312500	2590000
4	0.25	140000	0	10000	0	2400000	2550000
5	0.1	140000	0	10000	0	1200000	1350000
6	0.1	140000	0	10000	92500	875000	1117500
7	0.15	140000	0	10000	61666.66667	2333333.333	2545000
8	0.25	168000	0	10000	74000	2270000	2522000
9	0.3	116666.6667	0	10000	0	1541666.667	1668333.333
10	0.3	140000	0	10000	92500	2350000	2592500
11	0.5	140000	0	10000	74000	2135000	2359000
12	0.5	112000	0	10000	37000	2135000	2294000
13	0.5	112000	0	10000	37000	2135000	2294000
14	0.75	112000	0	10000	74000	4405000	4601000
15	0.5	140000	0	10000	74000	2135000	2359000
16	1	105000	0	10000	74000	4270000	4459000
17	0.25	140000	0	10000	0	2270000	2420000
18	0.25	140000	0	10000	37000	2270000	2457000
19	0.25	168000	500000	0	37000	2270000	2975000
20	0.5	112000	0	10000	74000	2135000	2331000
Total	7.1	2783666.667	500000	190000	931166.6667	50650000	55054833.33
Rata-rata	0.355	139183.3333	25000	9500	46558.33333	2532500	2752741.667

Lampiran 28. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Anorganik Per Petani Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Luas Lahan (ha)	Benih (Rp)	Sewa Lahan (Rp)	Pajak (Rp)	Pupuk (Rp)	Pestisida (Rp)	TKLK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.5	0	250000	0	190000	8000	372500	820500
2	0.25	0	125000	0	100000	4000	481250	710250
3	0.75	70000	375000	0	128000	8000	487500	1068500
4	0.5	42000	250000	0	190000	8000	175000	665000
5	0.5	49000	0	5000	190000	8000	343750	595750
6	0.25	28000	0	2500	94000	4000	543750	672250
7	0.25	0	125000	0	94000	4000	506250	729250
8	0.75	70000	0	7500	215000	8000	793750	1094250
9	0.25	28000	125000	0	102000	4000	250000	509000
10	0.5	42000	250000	0	225000	8000	250000	775000
11	0.25	35000	0	2500	100000	4000	543750	685250
12	0.25	35000	0	2500	180000	4000	618750	840250
13	0.25	35000	0	2500	180000	4000	543750	765250
14	0.5	49000	0	5000	360000	8000	75000	497000
15	0.5	49000	0	5000	360000	8000	337500	759500
16	0.75	84000	0	75000	540000	8000	818750	1525750
17	0.5	49000	250000	0	360000	8000	250000	917000
18	1	98000	0	10000	720000	8000	740000	1576000
19	0.5	49000	250000	0	360000	8000	462500	1129500
20	0.25	35000	0	2500	180000	4000	543750	765250
Total	9.25	847000	2000000	120000	4868000	128000	9137500	17100500
Rata-rata	0.4625	42350	100000	6000	243400	6400	456875	855025

Lampiran 29. Jumlah Biaya yang Dibayarkan pada Usahatani Padi Anorganik Per Hektar Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Luas Lahan (ha)	Bibit (Rp)	Sewa Lahan (Rp)	Pajak (Rp)	Pupuk (Rp)	Pestisida (Rp)	TKLK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.5	0	500000	0	380000	16000	745000	1641000
2	0.25	0	500000	0	400000	16000	1925000	2841000
3	0.75	93333.33333	500000	0	170666.6667	10666.66667	650000	1424666.667
4	0.5	84000	500000	0	380000	16000	350000	1330000
5	0.5	98000	0	10000	380000	16000	687500	1191500
6	0.25	112000	0	10000	376000	16000	2175000	2689000
7	0.25	0	500000	0	376000	16000	2025000	2917000
8	0.75	93333.33333	0	10000	286666.6667	10666.66667	1058333.333	1459000
9	0.25	112000	500000	0	408000	16000	1000000	2036000
10	0.5	84000	500000	0	450000	16000	500000	1550000
11	0.25	140000	0	10000	400000	16000	2175000	2741000
12	0.25	140000	0	10000	720000	16000	2475000	3361000
13	0.25	140000	0	10000	720000	16000	2175000	3061000
14	0.5	98000	0	10000	720000	16000	150000	994000
15	0.5	98000	0	10000	720000	16000	675000	1519000
16	0.75	238000	0	10000	720000	10666.66667	1091666.667	2070333.333
17	0.5	98000	500000	0	720000	16000	500000	1834000
18	1	196000	0	10000	720000	8000	740000	1674000
19	0.5	98000	500000	0	720000	16000	925000	2259000
20	0.25	140000	0	10000	720000	16000	2175000	3061000
Total	9.25	2062666.667	4500000	110000	10487333.33	296000	24197500	41653500
Rata-rata	0.4625	103133.3333	225000	5500	524366.6667	14800	1209875	2082675

Lampiran 30. Perhitungan Bunga Modal Per Petani dan Per Hektar pada Usahatani Padi Organik Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Biaya yang Dibayarkan	Biaya Sewa Lahan	Biaya Penyusutan	Biaya Pupuk	Pestisida	Biaya TKDK (HKP)	Bunga Modal	
								per petani	per hektar
1	0.2	904500	160000	9755.555556	30000	4000	600000	136660.4444	683302.2222
2	0.25	1262000	200000	5577.777778	36000	4000	600000	168606.2222	674424.8889
3	0.2	518000	160000	11177.77778	0	4000	282500	78054.22222	390271.1111
4	0.25	637500	200000	8355.555556	36000	4000	0	70868.44444	283473.7778
5	0.1	135000	80000	9755.555556	14400	4000	232500	38052.44444	380524.4444
6	0.1	111750	80000	8355.555556	0	4000	250000	36328.44444	363284.4444
7	0.15	381750	120000	9755.555556	0	4000	0	41240.44444	274936.2963
8	0.25	630500	200000	11177.77778	0	4000	12500	68654.22222	274616.8889
9	0.3	500500	240000	11177.77778	36000	4000	102500	71534.22222	238447.4074
10	0.3	777750	240000	13955.55556	0	4000	275000	104856.4444	349521.4815
11	0.5	1179500	400000	13955.55556	0	8000	612500	177116.4444	354232.8889
12	0.5	1147000	400000	13955.55556	24000	8000	612500	176436.4444	352872.8889
13	0.5	1147000	400000	13955.55556	24000	8000	612500	176436.4444	352872.8889
14	0.75	1782000	600000	25133.33333	24000	8000	625000	245130.6667	326840.8889
15	0.5	1179500	400000	13955.55556	0	8000	612500	177116.4444	354232.8889
16	1	2324000	800000	27911.11111	0	8000	1225000	350792.8889	350792.8889
17	0.25	605000	200000	11177.77778	36000	4000	12500	69494.22222	277976.8889
18	0.25	614250	200000	11177.77778	12000	4000	12500	68314.22222	273256.8889
19	0.25	743750	0	11177.77778	18000	4000	12500	63154.22222	252616.8889
20	0.5	1165500	400000	13955.55556	0	8000	612500	175996.4444	351992.8889
Total	7.1	17746750	5480000	255400	290400	108000	7305000	2494844	7160491.852
Rata-rata	0.355	887337.5	288421.0526	12770	14520	5400	365250	124742.2	358024.5926

Lampiran 31. Penghitungan Bunga Modal per Petani dan Per Hektar Usahatani Padi Anorganik Selama Satu Musim

Sampel	Luas Lahan (ha)	Biaya yang Dibayarkan	Biaya Sewa Lahan	Biaya Penyusutan	Biaya Benih	Biaya TKDK (HKP)	Bunga Modal	
							Per Petani	Per Hektar
1	0.5	820500	0	6977.777778	42000	481250	108058.2222	216116.4444
2	0.25	710250	0	6977.777778	28000	481250	98118.22222	392472.8889
3	0.75	1068500	0	6977.777778	0	616250	135338.2222	180450.963
4	0.5	665000	0	6977.777778	0	481250	92258.22222	184516.4444
5	0.5	595750	400000	6977.777778	0	0	80218.22222	160436.4444
6	0.25	672250	200000	6977.777778	0	0	70338.22222	281352.8889
7	0.25	729250	0	6977.777778	28000	0	61138.22222	244552.8889
8	0.75	1094250	600000	6977.777778	0	0	136098.2222	181464.2963
9	0.25	509000	0	6977.777778	0	506250	81778.22222	327112.8889
10	0.5	775000	0	6977.777778	0	701250	118658.2222	237316.4444
11	0.25	685250	200000	6977.777778	0	481250	109878.2222	439512.8889
12	0.25	840250	200000	6977.777778	0	481250	122278.2222	489112.8889
13	0.25	765250	200000	6977.777778	0	481250	116278.2222	465112.8889
14	0.5	497000	400000	6977.777778	0	701250	128418.2222	256836.4444
15	0.5	759500	400000	6977.777778	0	701250	149418.2222	298836.4444
16	0.75	1525750	600000	13955.55556	0	1182500	265776.4444	354368.5926
17	0.5	917000	0	6977.777778	0	701250	130018.2222	260036.4444
18	1	1576000	800000	13955.55556	0	1402500	303396.4444	303396.4444
19	0.5	1129500	0	6977.777778	0	701250	147018.2222	294036.4444
20	0.25	765250	200000	6977.777778	0	481250	116278.2222	465112.8889
Total	9.25	17100500	4200000	153511.1111	98000	10582500	2570760.889	6032154.963
Rata-rata	0.4625	855025	210000	7675.555556	4900	529125	128538.0444	301607.7481

Lampiran 32. Jumlah Biaya Diperhitungkan Pada Usahatani Padi Organik Per Petani

Sampel	Ha	Pupuk (Rp)	Sewa Lahan (Rp)	Penyusutan (Rp)	Pestisida (Rp)	Bunga Modal (Rp)	TKDK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.2	30000	160000	9755.555556	4000	136660.4444	600000	940416
2	0.25	36000	200000	5577.777778	4000	168606.2222	600000	1014184
3	0.2	0	160000	11177.77778	4000	78054.22222	282500	535732
4	0.25	36000	200000	8355.555556	4000	70868.44444	0	319224
5	0.1	14400	80000	9755.555556	4000	38052.44444	232500	378708
6	0.1	0	80000	8355.555556	4000	36328.44444	250000	378684
7	0.15	0	120000	9755.555556	4000	41240.44444	0	174996
8	0.25	0	200000	11177.77778	4000	68654.22222	12500	296332
9	0.3	36000	240000	11177.77778	4000	71534.22222	102500	465212
10	0.3	0	240000	13955.55556	4000	104856.4444	275000	637812
11	0.5	0	400000	13955.55556	8000	177116.4444	612500	1211572
12	0.5	24000	400000	13955.55556	8000	176436.4444	612500	1234892
13	0.5	24000	400000	13955.55556	8000	176436.4444	612500	1234892
14	0.75	24000	600000	25133.33333	8000	245130.6667	625000	1527264
15	0.5	0	400000	13955.55556	8000	177116.4444	612500	1211572
16	1	0	800000	27911.11111	8000	350792.8889	1225000	2411704
17	0.25	36000	200000	11177.77778	4000	69494.22222	12500	333172
18	0.25	12000	200000	11177.77778	4000	68314.22222	12500	307992
19	0.25	18000	0	11177.77778	4000	63154.22222	12500	108832
20	0.5	0	400000	13955.55556	8000	175996.4444	612500	1210452
Total	7.1	290400	5480000	255400	108000	2494844	7305000	15933644
Rata-rata	0.355	14520	274000	12770	5400	124742.2	365250	796682.2

Sewa Lahan : Rp. 1600000/Ha/Tahun, apabila lahan milik sendiri

Lampiran 33. Jumlah Biaya Diperhitungkan Pada Usahatani Padi Organik Per Hektar

Sampel	Ha	Pupuk (Rp)	Sewa Lahan (Rp)	Penyusutan (Rp)	Pestisida	Bunga Modal (Rp)	TKDK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.2	150000	800000	48777.77778	20000	683302.2222	3000000	4702080
2	0.25	144000	800000	22311.11111	16000	674424.8889	2400000	4056736
3	0.2	0	800000	55888.88889	20000	390271.1111	1412500	2678660
4	0.25	144000	800000	33422.22222	16000	283473.7778	0	1276896
5	0.1	144000	800000	97555.55556	40000	380524.4444	2325000	3787080
6	0.1	0	800000	83555.55556	40000	363284.4444	2500000	3786840
7	0.15	0	800000	65037.03704	26666.66667	274936.2963	0	1166640
8	0.25	0	800000	44711.11111	16000	274616.8889	50000	1185328
9	0.3	120000	800000	37259.25926	13333.33333	238447.4074	341666.6667	1550706.667
10	0.3	0	800000	46518.51852	13333.33333	349521.4815	916666.6667	2126040
11	0.5	0	800000	27911.11111	16000	354232.8889	1225000	2423144
12	0.5	48000	800000	27911.11111	16000	352872.8889	1225000	2469784
13	0.5	48000	800000	27911.11111	16000	352872.8889	1225000	2469784
14	0.75	32000	800000	72622.22222	10666.66667	326840.8889	1275000	2517129.778
15	0.5	0	800000	27911.11111	16000	354232.8889	1225000	2423144
16	1	0	800000	55822.22222	8000	350792.8889	2450000	3664615.111
17	0.25	144000	800000	44711.11111	16000	277976.8889	50000	1332688
18	0.25	48000	800000	44711.11111	16000	273256.8889	50000	1231968
19	0.25	72000	0	44711.11111	16000	252616.8889	50000	435328
20	0.5	0	800000	27911.11111	16000	351992.8889	1225000	2420904
Total	7.1	1094000	15200000	937170.3704	15211.26761	7160491.852	22945833.33	47705495.56
Rata-rata	0.355	54700	760000	46858.51852	15211.26761	358024.5926	1147291.667	2385274.778

Lampiran 34. Jumlah Biaya Diperhitungkan pada Usahatani Padi Anorganik Per Petani

Sampel	Luas Lahan (ha)	Benih (Rp)	Sewa Lahan(Rp)	Bunga Modal (Rp)	Penyusutan (Rp)	TKDK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.5	42000	0	108058.2222	6977.777778	863750	1020786
2	0.25	28000	0	98118.22222	6977.777778	556250	689346
3	0.75	0	0	135338.2222	6977.777778	1066250	1208566
4	0.5	0	0	92258.22222	6977.777778	701250	800486
5	0.5	0	400000	80218.22222	6977.777778	701250	1188446
6	0.25	0	200000	70338.22222	6977.777778	325000	602316
7	0.25	28000	0	61138.22222	6977.777778	370000	466116
8	0.75	0	600000	136098.2222	6977.777778	825000	1568076
9	0.25	0	0	81778.22222	6977.777778	506250	595006
10	0.5	0	0	118658.2222	6977.777778	776250	901886
11	0.25	0	200000	109878.2222	6977.777778	601250	918106
12	0.25	0	200000	122278.2222	6977.777778	481250	810506
13	0.25	0	200000	116278.2222	6977.777778	556250	879506
14	0.5	0	400000	128418.2222	6977.777778	863750	1399146
15	0.5	0	400000	149418.2222	6977.777778	863750	1420146
16	0.75	0	600000	265776.4444	13955.55556	1357500	2237232
17	0.5	0	0	130018.2222	6977.777778	776250	913246
18	1	0	800000	303396.4444	13955.55556	1727500	2844852
19	0.5	0	0	147018.2222	6977.777778	863750	1017746
20	0.25	0	200000	116278.2222	6977.777778	601250	924506
Total	9.25	98000	4200000	2570760.889	153511.1111	15383750	22406022
Rata-rata	0.4625	4900	210000	128538.0444	7675.555556	769187.5	1120301.1

Lampiran 35. Jumlah Biaya Diperhitungkan pada Usahatani Padi Anorganik Per Hektar

Sampel	Luas Lahan (ha)	Bibit (Rp)	Sewa Lahan(Rp)	Bunga Modal (Rp)	Penyusutan (Rp)	TKDK (Rp/HKP)	Jumlah (Rp)
1	0.5	84000	0	216116.4444	13955.55556	1727500	2041572
2	0.25	112000	0	392472.8889	27911.11111	2225000	2757384
3	0.75	0	0	180450.963	9303.703704	1421666.667	1611421.333
4	0.5	0	0	184516.4444	13955.55556	1402500	1600972
5	0.5	0	800000	160436.4444	13955.55556	1402500	2376892
6	0.25	0	800000	281352.8889	27911.11111	1300000	2409264
7	0.25	112000	0	244552.8889	27911.11111	1480000	1864464
8	0.75	0	800000	181464.2963	9303.703704	1100000	2090768
9	0.25	0	0	327112.8889	27911.11111	2025000	2380024
10	0.5	0	0	237316.4444	13955.55556	1552500	1803772
11	0.25	0	800000	439512.8889	27911.11111	2405000	3672424
12	0.25	0	800000	489112.8889	27911.11111	1925000	3242024
13	0.25	0	800000	465112.8889	27911.11111	2225000	3518024
14	0.5	0	800000	256836.4444	13955.55556	1727500	2798292
15	0.5	0	800000	298836.4444	13955.55556	1727500	2840292
16	0.75	0	800000	354368.5926	41866.66667	1810000	3006235.259
17	0.5	0	0	260036.4444	13955.55556	1552500	1826492
18	1	0	800000	303396.4444	27911.11111	1727500	2858807.556
19	0.5	0	0	294036.4444	13955.55556	1727500	2035492
20	0.25	0	800000	465112.8889	27911.11111	2405000	3698024
Total	9.25	308000	8800000	6032154.963	423318.5185	34869166.67	50432640.15
Rata-rata	0.4625	15400	800000	301607.7481	21165.92593	1743458.333	2881632.007

Lampiran 36. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Organik Per Petani Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Ha	Hasil Produksi (kg)	Harga Produksi (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Dibayarkan (Rp)	Biaya Diperhitungkan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Keuntungan (Rp)	R/C
1	0.2	550	3600	1980000	904500	936096	1840596	139404	1.075738511
2	0.25	650	3600	2340000	1262000	1009864	2271864	68136	1.029991232
3	0.2	500	3600	1800000	518000	531412	1049412	750588	1.715246252
4	0.25	500	3600	1800000	637500	314904	952404	847596	1.889954263
5	0.1	250	3600	900000	135000	374388	509388	390612	1.766826074
6	0.1	250	3600	900000	111750	374364	486114	413886	1.851417569
7	0.15	200	3600	720000	381750	170676	552426	167574	1.303341986
8	0.25	450	3600	1620000	630500	292012	922512	697488	1.756074718
9	0.3	500	3600	1800000	500500	460892	961392	838608	1.872285186
10	0.3	450	3600	1620000	777750	633492	1411242	208758	1.147925019
11	0.5	800	3600	2880000	1179500	1202932	2382432	497568	1.208848773
12	0.5	800	3600	2880000	1147000	1226252	2373252	506748	1.213524733
13	0.5	800	3600	2880000	1147000	1226252	2373252	506748	1.213524733
14	0.75	1500	3600	5400000	1782000	1518624	3300624	2099376	1.813092
15	0.5	800	3600	2880000	1179500	1202932	2382432	497568	1.208848773
16	1	2350	3600	8460000	2324000	2403064	4727064	3732936	1.9004566
17	0.25	450	3600	1620000	605000	328852	933852	686148	1.73475026
18	0.25	450	3600	1620000	614250	303672	917922	702078	1.764855837
19	0.25	450	3600	1620000	743750	104512	848262	771738	1.909787306
20	0.5	800	3600	2880000	1165500	1201812	2367312	512688	1.216569679
Total	7.1	13500	72000	48600000	17746750	15817004	33563754	15036246	30.59305951
Rata-rata	0.355	675	3600	2430000	887337.5	790850.2	1678187.7	751812.3	1.529652975

Keterangan :

1 kg gabah = 0,6 kg beras

Sehingga hasil produksi dalam bentuk gabah 13.500 kg menjadi beras sebanyak 8.100 kg

Sampel	Ha	Hasil Produksi (kg)	Harga Produksi (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Dibayarkan (Rp)	Biaya Diperhitungkan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Keuntungan (Rp)	R/C
1	0.2	2750	3600	9900000	4522500	4680480	9202980	697020	1.075738511
2	0.25	2600	3600	9360000	5048000	4039456	9087456	272544	1.029991232
3	0.2	2500	3600	9000000	2590000	2657060	5247060	3752940	1.715246252
4	0.25	2000	3600	7200000	2550000	1259616	3809616	3390384	1.889954263
5	0.1	2500	3600	9000000	1350000	3743880	5093880	3906120	1.766826074
6	0.1	2500	3600	9000000	1117500	3743640	4861140	4138860	1.851417569
7	0.15	1333.333333	3600	4800000	2545000	1137840	3682840	1117160	1.303341986
8	0.25	1800	3600	6480000	2522000	1168048	3690048	2789952	1.756074718
9	0.3	1666.666667	3600	6000000	1668333.333	1536306.667	3204640	2795360	1.872285186
10	0.3	1500	3600	5400000	2592500	2111640	4704140	695860	1.147925019
11	0.5	1600	3600	5760000	2359000	2405864	4764864	995136	1.208848773
12	0.5	1600	3600	5760000	2294000	2452504	4746504	1013496	1.213524733
13	0.5	1600	3600	5760000	2294000	2452504	4746504	1013496	1.213524733
14	0.75	2000	3600	7200000	4601000	2505609.778	7106609.778	93390.22222	1.813092
15	0.5	1600	3600	5760000	2359000	2405864	4764864	995136	1.208848773
16	1	2350	3600	8460000	4459000	3655975.111	8114975.111	345024.8889	1.9004566
17	0.25	1800	3600	6480000	2420000	1315408	3735408	2744592	1.73475026
18	0.25	1800	3600	6480000	2457000	1214688	3671688	2808312	1.764855837
19	0.25	1800	3600	6480000	2975000	418048	3393048	3086952	1.909787306
20	0.5	1600	3600	5760000	2331000	2403624	4734624	1025376	1.216569679
Total	7.1	38900	72000	140040000	55054833.33	47308055.56	102362888.9	37677111.11	30.59305951
Rata-rata	0.355	1945	3600	7002000	2752741.667	2365402.778	5118144.444	1883855.556	1.529652975

Keterangan :

Hasil produksi 38.900 kg dalam bentuk gabah = 23.340 kg beras

Lampiran 38. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Anorganik Per Petani Selama Satu Musim Tanam

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Harga (Rp/kg)	Produksi (kg)	Penerimaan (rp)	Biaya Dibayarkan (rp)	Biaya Diperhitungkan (rp)	Total Biaya (rp)	Keuntungan (rp)	R/C
1	Adis	0.5	3500	1500	5250000	820500	1020786	1841286	3408714	2.851268081
2	Rudi	0.25	3500	800	2800000	710250	689346	1399596	1400404	2.000577309
3	Aman	0.75	3500	2200	7700000	1068500	1208566	2277066	5422934	3.381544496
4	Izal	0.5	3500	1500	5250000	665000	800486	1465486	3784514	3.58242931
5	Ngungsir	0.5	3500	1500	5250000	595750	1188446	1784196	3465804	2.942501833
6	Kiri	0.25	3500	800	2800000	672250	602316	1274566	1525434	2.196826214
7	Cain	0.25	3500	800	2800000	729250	466116	1195366	1604634	2.34237882
8	Bujang	0.75	3500	2200	7700000	1094250	1568076	2662326	5037674	2.892207791
9	Hanif	0.25	3500	800	2800000	509000	595006	1104006	1695994	2.5362181
10	Janis	0.5	3500	1500	5250000	775000	901886	1676886	3573114	3.130803167
11	Syafri	0.25	3500	800	2800000	685250	918106	1603356	1196644	1.746337058
12	Syarial	0.25	3500	800	2800000	840250	810506	1650756	1149244	1.696192532
13	Agusmar	0.25	3500	800	2800000	765250	879506	1644756	1155244	1.702380171
14	Syamsudin	0.5	3500	1500	5250000	497000	1399146	1896146	3353854	2.768774134
15	Syamsu	0.5	3500	1500	5250000	759500	1420146	2179646	3070354	2.40864801
16	Daswinur	0.75	3500	2200	7700000	1525750	2237232	3762982	3937018	2.04624949
17	Syuriadi	0.5	3500	1500	5250000	917000	913246	1830246	3419754	2.868466862
18	Aras	1	3500	2500	8750000	1576000	2844852	4420852	4329148	1.979256487
19	Zulfahmi	0.5	3500	1500	5250000	1129500	1017746	2147246	3102754	2.44499233
20	Darmaini	0.25	3500	800	2800000	765250	924506	1689756	1110244	1.657043976
Total		9.25	70000	27500	96250000	17100500	22406022	39506522	56743478	49.17509617
Rata-rata		0.4625	3500	1375	4812500	855025	1120301.1	1975326.1	2837173.9	2.458754809

Keterangan :

Hasil produksi 27.500 kg gabah = 16.500 kg beras

Sampel	Nama	Luas Lahan (ha)	Harga (Rp/kg)	Produksi (kg)	Penerimaan (rp)	Biaya Dibayarkan (rp)	Biaya Diperhitungkan (rp)	Total Biaya (rp)	Keuntungan (rp)	R/C
1	Adis	0.5	3500	3000	10500000	1641000	2041572	3682572	6817428	2.851268081
2	Rudi	0.25	3500	3200	11200000	2841000	2757384	5598384	5601616	2.000577309
3	Aman	0.75	3500	2933.333333	10266666.67	1424666.667	1611421.333	3036088	7230578.667	3.381544496
4	Izal	0.5	3500	3000	10500000	1330000	1600972	2930972	7569028	3.58242931
5	Ngungsir	0.5	3500	3000	10500000	1191500	2376892	3568392	6931608	2.942501833
6	Kiri	0.25	3500	3200	11200000	2689000	2409264	5098264	6101736	2.196826214
7	Cain	0.25	3500	3200	11200000	2917000	1864464	4781464	6418536	2.34237882
8	Bujang	0.75	3500	2933.333333	10266666.67	1459000	2090768	3549768	6716898.667	2.892207791
9	Hanif	0.25	3500	3200	11200000	2036000	2380024	4416024	6783976	2.5362181
10	Janis	0.5	3500	3000	10500000	1550000	1803772	3353772	7146228	3.130803167
11	Syafti	0.25	3500	3200	11200000	2741000	3672424	6413424	4786576	1.746337058
12	Syarial	0.25	3500	3200	11200000	3361000	3242024	6603024	4596976	1.696192532
13	Agusmar	0.25	3500	3200	11200000	3061000	3518024	6579024	4620976	1.702380171
14	Syamsudin	0.5	3500	3000	10500000	994000	2798292	3792292	6707708	2.768774134
15	Syamsu	0.5	3500	3000	10500000	1519000	2840292	4359292	6140708	2.40864801
16	Daswinur	0.75	3500	2933.333333	10266666.67	2070333.333	3006235.259	5076568.593	5190098.074	3.0082206
17	Syuriadi	0.5	3500	3000	10500000	1834000	1826492	3660492	6839508	2.868466862
18	Aras	1	3500	2500	8750000	1674000	2858807.556	4532807.556	4217192.444	2.7300425
19	Zulfahmi	0.5	3500	3000	10500000	2259000	2035492	4294492	6205508	2.44499233
20	Darmaini	0.25	3500	3200	11200000	3061000	3698024	6759024	4440976	1.657043976
Total		9.25	70000	60900	213150000	41653500	50432640.15	92086140.15	121063859.9	50.88785329
Rata-rata		0.4625	3500	3045	10657500	2082675	2881632.007	4604307.007	6053192.993	2.544392665

Keterangan :

Hasil produksi 60.900 kg gabah = 36.540 kg beras

Lampiran 40 : Penghitungan Pasar Potensial atau Peluang Permintaan Beras Organik di Kota Padang oleh Penduduk Kota Padang sebagai Konsumen Beras Organik

$$Y = a \times b \times c$$

Dimana :

Y = Pasar potensial atau peluang permintaan beras organik (kg)

a = Indeks peluang (%)

b = Jumlah penduduk di Kota Padang (orang)

c = Rata-rata kuantitas pembelian beras organik oleh konsumen (kg)

$$Y = 1\% \times 856.818 \text{ (orang)} \times 5 \text{ kg}$$

$$Y = 42.840 \text{ kg}$$

$$Y = 42,8 \text{ ton}$$

Keterangan :

Untuk potensi pasar beras organik di Kota Padang diasumsikan bahwa :

1. Penduduk yang mengkonsumsi beras organik sebanyak 1% diambil dari jumlah penduduk Kota Padang sebagai konsumen beras organik.
2. Rata-rata kuantitas pembelian beras organik oleh konsumen sebanyak 5 kg untuk 1 kali pembelian.

Lampiran 41. Cara Pembuatan Pupuk Alami Buatan (Racikan) yang Menjadi Inovasi
Terbaru oleh Petani Padi Organik di Kecamatan Pauh Kota Padang

Bahan :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Urin Kambing 10 L | |
| 2. Gula Pasir 1 kg | Rp. 12.000,-/kg |
| 3. Buah Nenas 5 buah | Rp. 25.000,-/buah |

Cara Pembuatan :

1. Pembuatan mol (mikro organisme lokal) dari buah nenas :
5 buah nenas + 1 kg gula, kemudian di jus
2. Campuran antara urin kambing sebanyak 10 L + 10 L air, di diamkan selama 1 minggu
3. Setelah 1 minggu, campuran urin kambing dan air di beri mol nenas kemudian diaduk
4. Pupuk racikan siap untul di semprot

Keterangan :

1. Cairan yang berjumlah 20 L, dapat digunakan untuk lahan seluas 0,5 ha
2. Biaya yang dikeluarkan untuk cairan berjumlah 20 L yaitu Rp. 37.000,-

Lampiran 42. Hasil Analisa Laboratorium Beras Organik dan Beras Anorganik

No.	Parameter Pengujian	Satuan	Hasil Pemeriksa	
			Organik	Anorganik
1.	Kadar air	%	12,69	1,7669
2.	Kadar abu	%	1,53	0,006
3.	Kadar lemak	%	0,87	1,82
4.	Kadar Protein	%	6,32	0,01
5.	Kadar karbohidrat	%	69,05	20,50
6.	Kadar gula pereduksi	%	-	5,41
7.	Kadar serat kasar	%	0,065	-
8.	Residu pestisida	Mg/kg	Tidak terdeteksi	0,00638

Sumber : Pusat Penelitian Organik, 2009

Catatan:

- Batas maksimum residu pestisida adalah 0,005 mg/kg
- Kadar karbohidrat yang baik adalah sekitar 70%

Lampiran 43. Anjuran Penerapan Usahatani Padi Organik oleh Dinas Pertanian Kota Padang Tahun 2008.

No.	Uraian	Sistem Budidaya
1.	Pengolahan Tanah	Bajak 2 kali dan garu 1 kali
2.	Pemilihan Varietas	Unggul bersertifikat
3.	Persemaian	Menggunakan baki/upih pinang
4.	Pemanenan	Umur pindah adalah 8-12 hari, jarak tanam 25 cm x 25 cm atau 30 cm x 30 cm, jumlah bibit yang ditanam 1 batang per lubang dan penanaman dangkal seperti huruf L.
5.	Penyianagan	Dilakukan sedini mungkin saat gulma baru tumbuh, frekuensi disesuaikan dengan pertumbuhan gulma.
6.	Pemupukan	Cendrung menggunakan pupuk organik
7.	Pengaturan air	Kondisi lahan macak-macak, saat penggenangan adalah sebelum pemupukan, dan sebelum penyianagan. Saat pengeringan adalah sebelum panen.

Sumber : Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Padang, 2008

Lampiran 44. Dokumentasi Beberapa Kegiatan Usaha tani Padi Organik dan Padi Anorganik di Kecamatan Pauh Kota Padang



a. Petani yang memanen padi organik



b. Lahan pertanian padi organik



c. Seorang tenaga kerja
yang menjemur hasil panen padi organik



d. Lahan pertanian padi anorganik